ISSN 0130-7037

Наука і суспільство

6'90

Панорама науки і техніки

АСУ на шельфі

Третину світового видобутку нафти і газу беруть на себе морські родовища. Незважаючи на велику ціну морських енергоресурсів, основні геологорозвідувальні роботи ведуться у шельфовій зоні саме для пошуку нових родовищ. Ведуться такі роботи і в нашій країні. Морські платформи, що стали ознакою Каспію, нині можна побачити і на Далекому Сході, в Охотському морі, і навіть у Чорному та Азовському морях.

Зрозуміло, розробка й експлуатація морських родовищ — справа дорога. І причини — не лише технічні. Постійну і безперебійну роботу забезпечують люди: технологи, оператори та інші спеціалісти, отже, необхідно розв'язувати і соціальні проблеми, проблеми їхньої безпеки.

Природний шлях — автоматизація технологічних процесів. І перші кроки в цьому напрямі у нашій країні вже зроблені.

Спеціалісти Харківського філіалу Всесоюзного науково-дослідного і проектно-конструкторського інституту з проблем освоєння нафтових та газових ресурсів континентального шельфу успішно експлуатують автоматизовану систему безпеки і контролю технологічних параметрів, а також стану навколишнього середовища на базі сучасної вітчизняної міні-ЕОМ. Наприкінці минулого року здана в експлуатацію автоматизована система нового покоління. Завдяки їй здійснюється контроль за технологічними процесами та управлінням ними. Причому всі функції контролю й управління передаються радіоканалом. А це означає, що не за горами «безлюдна» експлуатація морських копалин.

Вячеслав МАДІЄВСЬКИЙ.

Пролетарі всіх країн, єднайтеся!

ЧЕРВЕНЬ 1990

НАУКА І СУСПІЛЬСТВО

Щомісячний науково-популярний журнал товариства «Знання» Української РСР

Заснований у серпні 1923 року.

Видавництво «Радянська Україна» Київ.

© журнал «Наука і суспільство». 1990

У номері:

2 РОМАНЮК Ю. ПРАВДА І МУДРІСТЬ ВИЗВОЛЯТЬ НАС

4 **Не переступити поріг. Альтернатива**
ТРАВЛЄЄВ А. УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО ПУСТЕЛІ. Як і чому гинуть чорноземи?

10 «Я ЗАВЖДИ ОРІЄНТУВАВСЯ НА ЛЮДИНУ». На запитання редакції журналу відповідає заступник Голови Ради Міністрів УРСР В. Г. Урчукін.

13 **Роздуми напередодні...**
СИТНИК К. СПАДКОВІСТЬ І МІНЛИВІСТЬ
22 СЕНЧЕНКО В. КОМУ ЦЕ ПОТРІБНО?
22 ПІДСТРИГАЧ Я., ЮХНОВСЬКИЙ І. ІНТЕРЕСИ СЕЛА — ІНТЕРЕСИ СУСПІЛЬСТВА.
31 ПОЛОХАЛО В. ПАРТІЯ ТА ІНТЕЛІГЕНЦІЯ

14 СУКМАНСЬКА Н. КОЛИ НАСТУПНИЙ ЗЕМЛЕТРУС? З таким запитанням звернулася до вчених наш кореспондент.

21, 31 **Книги**

24 **Листи і відповіді**

26 **Конкурс-вікторина «Перемога».** Третій тур

27 **Люди і долі**
САРБЕЙ В., МОСКВИЧ Л. УЧЕНИЙ З РОДУ ЛЕВИЦЬКИХ

30 **Банк ідей**

32 **Україна і українці**
ГУРОШЕВА Н. ОДЯГ ЯК ПАСПОРТ
33 ПИЛИПІВ І. РУСИНИ З ВОЄВОДИНИ
69 ЗАРУБА В. ЯКИМ БАЧИЛИ НАШ КРАЙ ІНОЗЕМЦІ?

35, 41 **Мозаїка планети**

36 ФЕДОРУК О. НА СТЕЖИНІ ЛЮДЯНОСТІ

39 **Національна символіка України**
СЕРГІЙЧУК В. АРХАНГЕЛ (АРХИСТРАТИГ) МИХАЇЛ

42 **«Гіперболоїд»**

46 **Мистецький словничок**

48 **Біля домашнього вогнища**

51 ВИННИЧЕНКО В. ВІДРОДЖЕННЯ НАЦІЇ
59 СТАТТІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО ТА ЇХНЯ ДОЛЯ. Відповідаємо читачам.

64 **Доброго вам здоров'я**

67 **Під знаком зодіаку**
ДАНКО О. РАК

73 БІБЛІЯ. Глави з «Нового завіту»

77 ЄМЧЕНКО О. ІЗ СОНЦЯ ЧОРНОГО НІЧ СТРУМЕНИТЬ. Фантастичне оповідання.

84 **«Сміхофразотрон»**

Правда і мудрість визволять нас

ЧЕРЕЗ кілька днів червневий номер нашого журналу, набраний і остаточно змакетований, забере друкарня, і відгукнутися на свіжі події в суспільстві, щось дописати, щось уточнити, виправити вже не буде змоги. Кажуть, що на Мадагаскарі добряче посміялися б з «оперативності» нашої поліграфії.

Сьогодні 18 квітня. Мені залишено шматочок журнальної площі — «на досил». Очевидно, до 19 червня, тобто на день відкриття XXVIII з'їзду КП України в республіці і в СРСР вибухнуть важливі події в царині економічної, політичної і національно-духовної революції. Вибухнуть напевне. Але...

Але вже сьогодні переді мною документ, до якого не можна бути байдужим — «Програмні принципи діяльності Компартії України». Щоправда, проект. Та уважний читач, який уболіває за кращу долю українського народу, його гідність, тернисті шляхи його самоутвердження, не назве цей документ консервативним.

Здавалося, що на останніх двох пленумах ЦК КПУ консерватори беруть гору над демократами. Тривога не полишала нас. Вимоги «застосувати силу», «вигнати», «провести переатестацію (читай — чистку за рахунок демократично мислячих комуністів) в партії» лякали, не давали спокою. Та здоровий глузд перемагає. Не переміг остаточно, а перемагає. Адже є в документі положення, які можна оцінити як данину минулому, старому, віджилому. Є. Але будьмо оптимістами. Звернімо увагу на резолюцію квітневого Пленуму «Про політичний і економічний суверенітет України», зокрема на такі принципові моменти цього суверенітету:

— повновладдя народу України на своїй території, виразником його волі є Ради народних депутатів;

— державна цілісність, територіальна єдність і територіальне верховенство Української РСР;

— самостійність у визначенні інститутів і символів державності, адміністративно-державного устрою;

— право республіки визначати, вирішення яких питань вона передає в компетенцію союзних органів;

— пріоритет законів республіки над нормативними актами органів управління Союзу РСР;

— створення правової основи і механізму захисту економічних інтересів республіки, розширення і зміцнення зв'язків з союзними республіками...

Читачі журналу сподіваються, що боротьба демократичних сил за цей суверенітет буде послідовною, і наша суверенність стане реальністю.

Добре, що ми чесно визнаємо причини перекручень у національній політиці, причини голодомору, масових репресій та інших збиткувань над народом України. Тільки правда очищає людину, людей, народ. Правда і духовна гідність — поняття нероздільні. Читачі «Науки і суспільства» знають нашу позицію щодо цього. Їхні думки неоднозначні, нетотожні. Однак наші кореспонденти за глибоку перебудову суспільного життя.

Інженер В. Бойко з Полтави: «Перші номери вашого журналу за цей рік свідчать, що видання перейшло на якісно новий рівень, визначним показником якого є правда... Звернення журналу до історичної правди, яка є джерелом моральної чистоти, це благородна справа. Я бажаю редакції успіху на цьому складному шляху. Складному через тягар штампів імперської політики, якої ще дотримуються чиновники сталінсько-брежнєвського гарту».

Слюсар одеського заводу «Кінап» А. Подвальний: «Ми дуже мало знаємо історію рідного краю, націю і мову українську. Я дуже вдячний журналу за змістовні статті».

Інструктор Партизанського райкому партії Приморського краю Я. Борис: «Тут, на Приморській землі, кожна вісточка з рідної сторони радує вихідців з України. А працює тут українців чимало. Сам я третій рік на цій землі. В години воскресіння великої Правди наші люди повинні знати історію своїх дідів і прадідів. Нехай збудуться слова українського Мойсея Тараса Шевченка, який повчав нас словами своїх героїв: «Співай же їм, голубе, про Січ, про Могили, коли яку насипали, кого положили...» Біблія нам заповідає: «Пізнаєте Правду, а Правда вас визволить». Тож нехай на сторінках часопису господарює правда про те, чиї ми сини і яких батьків. Нам соромитися не доведеться... Журнал «Наука і суспільство» передплачую близько 15 років і дякую Богу, що таке видання нагадує нашому народу, що були часи різні. Від Володимира Великого до сьогодні українці несли і несуть в своїх серцях символ Віри. І сьогодні ми віримо, що Перебудова, дарована нам творцем всього живого, наблизить день, коли брати будуть називатися просто братами,— бо без рідні людині жити тяжко,— і не буде в нас старшого брата, як не було старших серед апостолів...»

З листів ветерана праці, Великої Вітчизняної війни та КПРС, передплатника журналу з двадцятирічним стажем А. Загребенюка з міста Нова Одеса Миколаївської області: «...Тільки спокій, тільки братерська дружба народів СРСР, тільки високоефективна праця кожної людини — оце, і тільки це — бог справедливості та достатку. Не вірю я, що без керівництва Комуністичної партії суспільством і політикою, без міцної і діяльної (не такої, як сьогодні) Радянської влади, можуть, спроможні щось конструктивне, дійове і потрібне людям зробити всі «рухи» разом узяті... Ми, комуністи, топорно працювали у справі виховання людини. Припустилися серйозних улущень, що нині негативно позначається на нашій долі... Потрібна, дуже потрібна перебудова й тут! Маю на увазі перебудову наших душ».

Андрій Антонович Загребенюк і деякі інші наші читачі мають свою думку про непросту ситуацію, що склалася у країні напередодні XXVIII з'їзду КПРС і з'їзду комуністів республіки,— про громадські рухи, демократичні платформи, дискусії, джерела злочинності, неспокій на нашій благословенній землі.

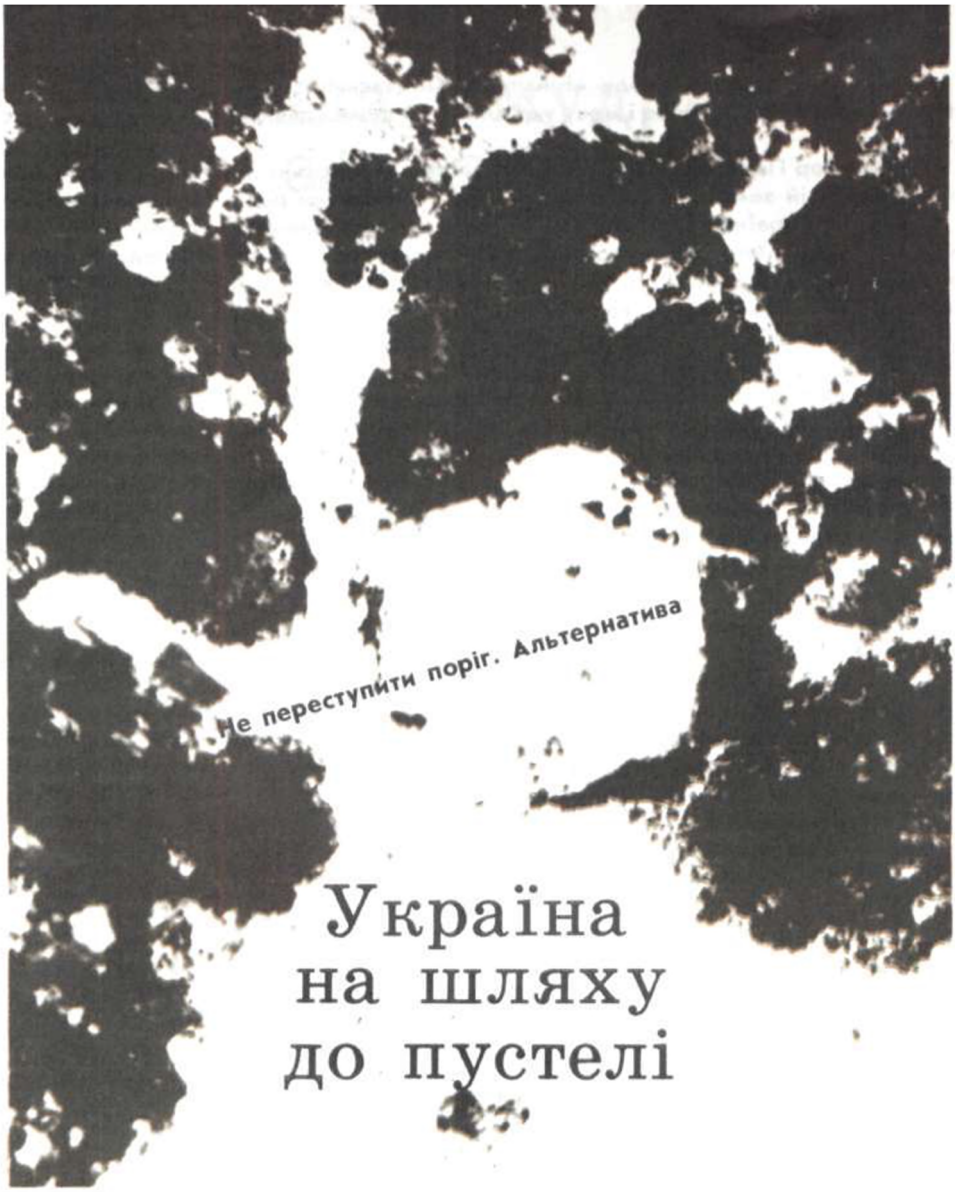
Одне не полишає мене: що сталося з народом нашим? Чому юрби віруючих атакують святі храми? Чому дівчина-веснянка боїться вийти у вечірній парк? Чому втратили міцність моральні підвалини нашого робітництва? Чому на людину ллють бруд лише за те, що вона належить до новітньої громадської організації або носить партійний квиток? Чому закипають в одному котлі нетерпіння і нетерпимість? Чому ми стали злими, недобрими, немилосердними? Одна сива людина мені сказала: «Кара, божа кара брежнєвщині, яка за двадцять літ зіпсувала такий чудовий народ. Не прощу і правнукам заповім не прощати».

Не знаю, чи вся правда у цих словах. Я багато чого не знаю. Лише кличу вас: усім кращим, найкращим, що передали нам попередні покоління, визволяймо нашу суспільність. Визволяймо від тих, хто, ховаючи за спиною батіг, заманює медяником у ті недавні часи, коли була ковбаса, імпорт і поставлений згори рожевощокий начальник, тобто назад у рабство. Визволяймо і від тих, хто копає рови між людьми і народами, кличе до незгоди, хто кличе забути, що православні, католики і греко-католики мають собі за отця Ісуса Христа.

Визволяймо нашу добру людність від самих себе, себто від надбаних власним нещирим життям і подарованих нам велетенських гріхів. І нехай у цьому многотрудному прориві у жаданні світи буде з нами відчайдушний спротив рабству — в думаннях, стосунках і вчинках. Нехай чесні і щирі комуністи, яких ніщо погане не зв'язувало з партократією, з державно-партійною кастою вельмож, нехай ці люди (не їм стояти на колінах каяттям!) очистять свою організацію, піднімуть її дух, об'єднаються з іншими прогресивними політичними і національно-патріотичними силами та разом стануть на прю чесного, праведного служіння людності. У найгірші часи народ наш не полишала мудрість.

Правда і мудрість визволять нас.

Юрій РОМАНЮК.



Не переступити поріг. Альтернатива

Україна на шляху до пустелі

Якщо впливати на будь-яку систему, не враховуючи її внутрішніх механізмів, то можна отримати результати, прямо протилежні тим, які ставилися за мету. Наприклад, зрошуючи українські чорноземи, ми поступово перетворюємо нашу республіку на пустелю. Про те, як і чому гинуть ці чи не найбагатші у світі грунти, розповідає доктор біологічних наук, завідуючий кафедрою геоботаніки та грунтознавства Дніпропетровського держуніверситету, професор Анатолій Павлович ТРАВЛЄЄВ.

Чорнозем — кібернетична система

Чим грунт, чорнозем зокрема, відрізняється від геологічної породи? Адже й на останній теж можна щось вирощувати, якщо мінерали, з яких вона складається, розчинні. Різниця у тому, що грунти безперервно поновлюють свою родючість, тоді як геологічна порода швидко виснажується і втрачає її. Бо грунт — складна система з живих і неживих компонентів, поєднаних в єдине ціле кібернетичними зв'язками. Завдяки цьому вона й здатна до саморегуляції, самовідновлення.

Як утворюється грунт? Передусім, він не причина, а наслідок біогеоценозу. Тобто, не рослини виникли тому, що був грунт, а грунт утворився внаслідок їхньої життєдіяльності. Коли виникав рослинний світ, грунтів не було, а були геологічні субстрати. Геологічна порода, розпадаючись та вивітрюючись, утворює міне-

ральні солі, водні розчини яких споживають рослини. Потім, під час фотосинтезу, вони синтезують органічну речовину, яка врешті падає на землю, наприклад, у вигляді опалого листя. Відтак розпочинається процес формування грунту. Якщо воду й мінеральні солі, які рослина бере з геологічного субстрату, взяти за 100 процентів, то за рахунок органічної речовини, утвореної під час фотосинтезу, вона повертає 103.

Процес цей тривав не один десяток тисяч років, оскільки шар грунту завтовшки в один сантиметр призбирується протягом чотирьох століть.

Отак внаслідок розкладання та гуміфікації органічних решток рослин виникає гумус — високомолекулярні органічні речовини, які складаються з гумінових кислот, фульвокислот, гуміну й ульміну. Їх кількість у грунті є показником родючості, бо саме вони містять елементи живлення рослин.

Але ні трави, ні кущі, ні дерева не здатні споживати ці елементи, поки ті входять до складу гумусу — вони не зможуть живитися органічними речовинами. Який же вихід знайшла природа? Проблему розв'язано за допомогою мікроорганізмів.

У грунті їх два види — аеробні та анаеробні, між якими існує чіткий «розподіл праці». Коли грунт оструктурений, у ньому є капіляри, а там — вода. Якщо капіляр заповнений водою, то в ньому немає повітря, і — навпаки. Так от, у заповнених водою водяться анаероби — мікроорганізми, що живуть у безкисневому середовищі. Яку роботу вони виконують? Коли є якийсь рослинний залишок — приміром, шматочок коріння,— то перетворюють його у воді при наявності кальцію у так званий діяльний перегній. Його грудочки склеєні настільки міцно, що зруйнувати їх водою неможливо. Досягти цього можна лише хімічним шляхом, додавши елементи, які запустять певні хімічні реакції.

А на поверхні такої грудочки живуть аеробні бактерії. За допомогою кисню вони окислюють органічну речовину перегною, перетворюючи його на мінеральні солі. У воді ці солі дисоціюють на іони заліза, фосфору, калію та інших елементів, що їх і поглинає коріння живої рослини. Отаким чином рослинний організм і споживає речовини, накопичені в гумусі.

У грунті має бути 50 процентів анаеробів, і 50 — аеробів. Перші нарощують гумус, другі його розкладають. Якщо співвідношення порушене на користь аеробів, то на мінеральні складові гумус розкладається швидше, ніж утворюється. Отже грунт виснажується, його родючість падає. Колись за часів М. С. Хрущова у нашому сільському господарстві «скасували» чорні пари. Наслідок не забарився: грунти втратили один процент гумусу — його з'їли аероби.

Ще одна важлива деталь. Наші чорноземи мають лесову основу, що містить приблизно половину піску — половину глини. Лес — просадочна порода: якщо набрати півсклянки й залити водою, то вона осяде на денці вузенькою смужкою. Пористу структуру чорнозем зберігає завдяки $CaCO_3$. Кальцій — коагулятор колоїдів. Саме він склеює грунт у надзвичайно дрібні грудочки (приблизно 0,0002 мм у діаметрі), між якими лишаються проміжки, що й утворюють мікроскопічні капіляри. Саме цими капілярами грунт дихає, ними надходить волога. Оскільки колоїди дуже дрібні, то сумарна поверхня їх величезна. А від площі реагуючої поверхні залежить, зокрема, швидкість хімічних реакцій. Саме колоїди регулюють усі процеси у грунті, саме завдяки їм він здатен швидко віддавати рослинам нагромаджені поживні речовини...

Чорнозем до зрошення. Помітні пори.

Чорнозем після зрошення. Структуру зруйновано, пори закупорені.

Коли волога згубна

Тепер, певне, зрозуміло, чому засуха негативно позначається на родючості чорнозему. Адже анаероби, які відіграють вирішальну роль в утворенні гумусу, живуть лише у наповнених водою

капілярах. До того ж аероби продовжують розкладати на мінеральні складові гумус — отож його вміст зменшується.

Але чорнозем цікавий тим, що надмірне зволоження для нього ще згубніше. Особливо не дощовою — практично дистильованою вологою, яка не містить солей,— а водою з річки або озера.

Українські чорноземи містять потужні коагулятори — кальцій та магній. Тому колоїди склеюються настільки міцно, незворотньо, що вода не здатна їх розчинити. А от північні грунти містять багато водню. Цей одновалентний катіон витісняє кальцій і магній з хімічних сполук. Тому елементи, не скоагульовані в колоїди, вимиваються. Приміром, закисне залізо — у верхніх шарах його немає, а на глибині 3—5 метрів — цілі поклади.

Тепер уявіть, що ми зрошуємо чорнозем розчином натрієвих і калієвих солей — а ним фактично і є річкова й озерна вода. Відбувається те саме, що, приміром, з брудним волоссям, коли ми його намилюємо. З бруду, який міцно приліпився грудочками до волосин завдяки здатності кальцію склеювати пил, цей елемент витісняється натрієм — його містить мило. Грудочки розпадаються і вимиваються водою.

Так само натрій і калій, що надійшли із засоленою водою, витісняють кальцій та магній із колоїдів чорнозему, через що останні розпадаються. Чорнозем втрачає структуру і у зволоженому вигляді скидається на глей, а висихаючи, перетворюється на монолітну масу на зразок бетону. Ми проводили експеримент: такий сухий грунт витримує тиск 100—120 кг/см^2. Зрозуміло, пробити цей моноліт коріння рослин не в змозі. До того ж углиб його не надходить повітря.

Але це вже останній етап. Засолення чорнозему відбувається поступово, і, як не дивно, негативну роль у цьому процесі може відіграти й дистильована дощова вода. Справа у тому, що під чорноземами як правило лежать горизонти, насичені солями. Тому коли чорнозем перезволожений, грунтова вода піднімається капілярами вгору, несучи з собою солі. На поверхні вона випаровується, а солі — залишаються. Йде поступове перекачування солей з нижніх горизонтів у горішні.

Коли наземні тварини п'ють морську воду, у них перестають працювати нирки — живий фільтр організму не встигає виводити таку велику кількість солей. Здавалося б, рослини у перенасиченому солями грунті повинні почуватися нормально — адже можна всотувати стільки хімічних елементів, скільки треба. Та, виявляється, відбувається зворотній процес: якщо грунтовий розчин має концентрацію більшу, ніж концентрація клітинного соку рослини, він «висмоктує» з неї поживні речовини.

І якщо чорнозем засолюється, то він перестає бути сам собою. Це не живий грунт, а його труп. І як не можна повернути до життя небіжчика, так не можна відродити пересолені чорноземи. Можна внести гіпс, тобто $CaCO_4$, щоб витіснити натрій з колоїдів. Але це не поновить зруйнованої структури. З пухкого чорнозему він перетворився на щільну масу на зразок глини.

Втрати, втрати, втрати...

Чому виникла потреба зрошувати грунти? Як свідчать історичні хроніки, за вісімсот років з X по XVIII століття трапилося лише 40 посух, тобто в середньому не частіше, ніж одна на 20 років. Минулого століття їх було вже десять. У нинішньому вони повторюються через кожні три-чотири роки. Як же ми дійшли до такого життя?

Поки зона середньої смуги являла собою лісостеп, річна кількість опадів була більшою. Ліси регулювали баланс водообміну, нагромаджуючи вологу взимку й поступово віддаючи її в атмосферу влітку. Крім того, степи мали густий травостій. Він разом із дереном також утримував вологу і не давав вивітрювати грунт.

Коли ж ліси повирубували, а степи розорали — нині оранка становить у багатьох місцях до 90 відсотків загальної площі — клімат став посушливим. Угіддя почали зрошувати водою з річок, озер та штучних водосховищ.

Наочний приклад часто буває переконливішим за наукові аргументи. Ось дещо анекдотичний випадок, що трапився у селі Андріївці Новомосковського району. Труба зрошувальної системи, яка переносить воду річки Самари на водоподіл, проходить повз обійстя селян. Багато хто з них відвів собі з неї воду й поливав присадибні ділянки. Років через п'ять їхні городи перетворилися на дещо, схоже на зацементовані майданчики. Спрацювали механізми, які призвели до руйнування внутрішньої структури чорнозему. Ні копати, ні сапати такий город неможливо. Зрозуміло, й родити земля перестала. Селяни заварили відводки від труби, щоб не було спокуси поливати навіть у найбільшу спеку, й років п'ять-сім приводили городи до пуття. Лише нещодавно земля у них знову почала родити. А ця зрошувальна система й далі жене воду на колгоспні лани...

До слова, колгоспи не перетворилися на ідеальну форму аграрної кооперації,

як дехто наївно сподівався у тридцяті роки, а стали ідеальною формою відчуження селян від землі. Коли селянин знає, що свою ділянку він має передати у спадщину, то дбає він про неї так, щоб вона могла прогодувати і його дітей, і онуків, і правнуків... Коли ж йому наказують, що і як вирощувати, і дають за це жебрацьку платню, він почувається наймитом. Ну, а сподіватися, що батрак по-господарськи ставитиметься до землі — наївно. Він, напевно, якби й захотів, то в масі своїй не зміг би, бо самі виробничі відносини відохочують його від цього.

Ще одне підтвердження справедливості даного положення — сумна доля цілинних земель. Їх освоєння тривалий час подавалося пропагандою лише у фанфарному обрамленні, як величезний тріумф нашої системи господарювання. Ось наслідки цього «тріумфу»: за 25—30 років експлуатації цілинних земель вміст гумусу в них зменшився на 25 процентів. Причому, втрачено найціннішу його фракцію, здатну мінералізуватися і споживатися рослинами — лишилися здебільшого смоли. В результаті з 40 мільйонів освоєних цілинних земель чверть настільки зменшили свою первісну родючість, що нині не виправдують вкладених у господарювання коштів.

Але давайте повернемося на Україну, де справи загалом не кращі. Промовистою деталлю, яка свідчить про споживацьке, хижацьке ставлення до землі є те, що колгоспні агрономи дуже часто не знають мінералізації води, якою зрошуються лани їхніх господарств. Взяти хоча б уже згадану Самару — її вода містить три грами солей на літр. У кубометрі — це вже три кілограми. 100 міліметрів *вологи на гектар* — це 1000 кубометрів води, які несуть у собі три тонни солей. Яких солей? Натрієвих і калієвих. Ну, а які хімічні реакції вони запускають у чорноземі, вже говорилося.

У малих річках взагалі вода більш мінералізована, ніж у великих. Не прісна вода й у наших зрошувальних каналах, причому подеколи її мінералізація зростає під час проходження іригаційною системою. Наприклад, у Дніпрі вода містить солей 0,5—0,8 г на літр, а коли вона доходить до Донецька каналом Дніпро — Донбас, то її мінералізація зростає до 1,8 г/л. Підрахуйте, скільки осідає у землі тонн солей, якщо у нас за один полив виливається на гектар три тисячі кубометрів води! А таких поливів протягом місяця проводиться три!

Яскравий приклад того, до чого призводить така іригація, є Інгулецька зрошувальна система у Миколаївській області. Вона настільки засолила чорнозем, що тепер на зрошуваних землях врожай кукурудзи менший, ніж на богарних. Аби врятувати становище, розпочали вторинну меліорацію. У величезних кількостях вносять гіпс ($CaSO_4$), щоб кальцій витіснив у колоїдах натрій. Останній, вийшовши зі складу колоїдів, утворює глауберову сіль (Na_2So_4), яку можна вимити з грунту у вигляді розчину. Для цього чорнозем щедро поливають, а щоб не сталося підтоплення розчином глауберової солі, збудували складну дренажну систему з горизонтальних і вертикальних труб на глибині п'ять-шість метрів.

Взагалі, становище чорноземів на півдні республіки катастрофічне. Наприклад, в Одеській області за даними відомого грунтознавця І. М. Гоголєва, завідуючого кафедрою Одеського університету, понад третина зрошуваних земель уже втрачена назавжди. Безумовно, можна провести ряд заходів, які зменшать засоленість, але колишньої родючості вже не повернути.

Не кращі справи й у нас, на Дніпропетровщині. З 260 тисяч гектарів зрошуваних земель 60 — тобто майже чверть — вже занапастили.

У цілому ж по республіці цифра набагато більша — з двох мільйонів гектарів зрошуваних земель засолено приблизно 30 процентів. Але й ті зрошувані грунти, які ще не засолені, теж збиткові — за підрахунками моїх колег зі зрошуваного клину нашої області протягом минулої п'ятирічки недоотримано приблизно по 1,5—1,6 центнера з кожного гектару. А тепер помножте цю цифру на площу зрошуваних земель по Україні!

І це ще не все!

Ще кілька років тому рідко який випуск програми «Время» проходив без демонстрації нової потужної сільськогосподарської техніки, яка ось-ось мала прийти на поля і врятувати землеробство. Вона справді прийшла, і невдовзі зрозуміли, що вона його не врятує, а, напевно, остаточно занапастить. Бо надпотужна техніка виявилася й надважкою. А наші українські чорноземи, як уже говорилося,— структуровані. І, коли, приміром, по них проходить комбайн «Дон», він утрамбовує грунт так, що припиняється нормальна циркуляція води й повітря.

А як ми отруїли чорноземи хімікатами! Наведу лише дані по нашій Дніпропетровщині*. За останні сім років тут

* Більш детально цю тему в масштабах республіки висвітлено в матеріалі «Отрутохімікати в... нашому меню». 1989. № 1, 2.

закуплено хімії на 143 мільйони карбованців! Причому зі 104 препаратів післядію досліджено лише у 36, а 49 є особливо небезпечними. Застосування на чорноземах наших хімічних засобів боротьби із шкідниками можна порівняти із боротьбою з хатніми комахами та гризунами за допомогою... динаміту. Один потужній удар — і ні тарганів, ні мишей! Щоправда, немає й зараженого ними будинку. Так і з чорноземом. Отруєний хімікатами, він втрачає мікроорганізми, які роблять його біокостним тілом (тобто системою з живих і неживих компонентів), деградує й поступово перетворюється на мертву геологічну породу. Крім того, отрутохімікати разом з продуктами харчування потрапляють навіть у материнське молоко — обласна санепідстанція виявила пестициди в 11 процентах проб. Так що важко сказати, де з екологічної точки зору дітям нині безпечніше — у місті, чи в селі у бабусі.

Ще один небезпечний фактор — бездумне масове застосування мінеральних добрив. Цей вид грунтів краще підживлювати гноєм — адже мікроорганізми розкладають органіку на мінеральні речовини саме з тою швидкістю, яка потрібна для підтримання балансу в чорноземі. Ми ж здебільшого вносимо мінеральних добрив багато, наївно сподіваючись, що, як мовиться, кашу маслом не зіпсуєш. І отримуємо результат, протилежний очікуваному. Надлишкові фосфор, азот і т. ін. разом з баластними речовинами (а міндобрива ніколи не бувають абсолютно чистими і містять інколи 40—60 процентів непотрібних рослинам елементів і сполук) пришвидшують процеси мінералізації, що веде до деградації чорноземів.

Коли з величезною помпою за часів Л. І. Брежнєва приймалася Продовольча програма, то за чергову панацею видавали так звані інтенсивні технології. При цьому замовчувалося, що за цими технологіями міндобрив і отрутохімікатів треба застосовувати ще більше. Тобто, витиснути з грунту все за п'ять-сім років. Що корову до крові доїти не можна — всім зрозуміло. А землю — можна?

Але є досвід господарювання, який свідчить: і без тотальної хімізації можна мати цілком пристойні урожаї. Наприклад, колгосп «Уперед», де головою В. І. Бойко. Там пестицидів не застосовують взагалі, міндобрива — у вкрай обмеженій кількості. А врожайність — 50 ц/г зернових. Відповідно хімічно чистою є й інша продукція — м'ясо, молоко. І що цікаво — за нашої системи заготівлі це господарство, роблячи надзвичайно корисну справу, має тільки зайвий клопіт. Бо закуповує держава у колгоспі цю чисту продукцію за тими ж цінами, що й забруднену нітратами та отрутохімікатами. Це треба негайно ламати!

Врешті, з проблемами, про які йшлося, стикаються аграрники в усіх країнах. У нас же є ще одна унікальна — забруднення радіонуклідами внаслідок чорнобильської аварії. Тільки цезієм-137 зі щільністю 15 і вище кюрі на квадратний кілометр забруднено 140 тисяч гектарів чорноземів! Коли про це згадують, то, як правило, говорять про те, як добитися, щоб радіонукліди не потрапили у харчові ланцюжки. А чи не спричинять радіонукліди небажані мутації серед мікроорганізмів, які забезпечують родючість українських чорноземів?

За всю історію людства у світі втрачено два мільярди гектарів грунтів. З них більшу частину — протягом останніх десятиліть. І як не сумно, значний внесок у цю справу зробили ми. Після війни на Україні було 40 мільйонів гектарів орних земель, нині лишилося 32. Не стало 8 мільйонів гектарів першокласних чорноземів, уражено ерозією і потребують рекультивації ще 600 тисяч!

Прислухатися до Докучаєва і... Сахарова

Покійний академік А. Д. Сахаров першим пунктом своєї передвиборної програми поставив реорганізацію Міністерства водного господарства в один з підрозділів агропромислового комплексу. Адже нині Мінводгосп, який не увійшов до системи Агропрому, не відповідає за кінцеві результати своєї діяльності. Звітуючи лише за валовий обсяг землерийних робіт, це відомство об'єктивно зацікавлене, щоб якомога більше народних коштів закопати у землю. Його діяльність нагадує поведінку кота Базіліо та лисиці Аліси з казки «Золотий ключик», які переконали Буратіно закопати гроші в землю, обіцяючи, що на тому місці виросте дерево із золотими монетами.

Практично так діяв Мінводгосп протягом десятиліть стосовно суспільства. На лютневій сесії Верховної Ради Української РСР, яка розглядала екологічну ситуацію в республіці, президент АН УРСР Б. Є. Патон навів дані про останній меліоративний «здобуток» Мінводгоспу — будівництво каналу «Дунай-Дніпро», яке припинено завдяки втручанню громадськості. Вчені ще на стадії проектування доводили, що брати воду для зрошення із солоного озера Сасик не можна. У липні минулого року після шістнадцятиразової заміни води у цьому

озері Мінводгосп відмовився нарешті від свого задуму. Лише на саме переливання з пустого в порожнє витрачено 20 мільйонів карбованців! 12 тисяч гектарів земель стали непридатними для сільськогосподарського використання...

Ще одна болюча проблема — вартість землі, яка стала особливо актуальною після ухвалення Закону про землю. До революції гектар чорнозему коштував 200 золотих карбованців. Для порівняння — корову можна було придбати за три карбованці. А у нас після війни коштував... 14 карбованців. Ціна просто блюзнірська, враховуючи, скільки за цю землю пролито крові наших предків. Німецько-фашистські загарбники, розуміючи цінність українського чорнозему, навіть вивозили його вагонами.

Саме через цю менш аніж символічну вартість промислові підприємства не задумуючись відчужували у колгоспів родючі угіддя — вони за них практично нічого не платили. Потім з легкої руки економіста, академіка С. Г. Струміліна ціну підвищили до 170 карбованців за гектар. Відомий грунтознавець І. А. Крупеніков в'їдливо зауважив, що це стільки ж, скільки коштує пара югославських жіночих чобіток. Водночас, наприклад, у Чехословаччині гектар оцінювався у 370 тисяч.

Нині чорноземи на Україні оцінені у 22 тисячі карбованців за гектар, тобто два карбованці 20 копійок за квадратний метр. Зрозуміло, й ця ціна не відповідає реальній вартості. Її треба збільшити в кілька разів. До того ж змінити порядок відчуження сільськогосподарських угідь. Підприємства повинні сплачувати не разову суму, а постійно платити колгоспу як за оренду землі. Тільки це зупинить розростання промислових гігантів на родючих чорноземах.

Не можна гаяти часу й з переходом до біологічного землеробства, яке передбачає вироблення сільгосппродукції без отрутохімікатів і майже без міндобрив. Інакше ми потруїмо не лише себе і своїх дітей, а й залишимо майбутнім поколінням остаточно зіпсовану землю.

А як же розв'язати кліматичну проблему, яка постала внаслідок перетворення лісостепу й степу на оранку? Як це не дивно, рецепт розроблено ще 100 років тому. 1891 року в чорноземній зоні країни трапилася засуха, яка охопила 20 губерній із загальним населенням 35 мільйонів чоловік. Було створено спеціальну експедицію, яку очолив відомий грунтознавець В. В. Докучаєв (до речі, його докторська дисертація була присвячена вітчизняному чорнозему). За матеріалами досліджень він написав книгу «Наши степи раньше и теперь», де й виклав рекомендації щодо сільватного (від «сільва» — ліс) землеробства. Щоб зволожити клімат у південних степах, Докучаєв запропонував створити систему лісосмуг.

Виявилося, що 200 гектарів поля, оточені лісосмугами, додатково накопичують у метровому шарі грунту 100—120 міліметрів продуктивної вологи. Мізерія порівняно з тим, що виливають на поля сучасні меліоратори. Але тут треба враховувати два моменти. Перший — це дистильована дощова вода. Другий — структурований грунт дуже добре утримує вологу, завдяки чому кожні 10 міліметрів такої вологи дають два центнери добавки до врожаю.

Докучаєв заклав тоді три дослідні ділянки, які збереглися і донині. Дві з них — Великоанадольська й Старобельська — розташовані на території нашої республіки. Перша нині називається Маріупольською лісовою дослідною станцією Українського НДІ лісового господарства й агролісомеліорації. Над системою лісосмуг, які Докучаєв розмістив на відстані від 60 до 230 метрів, опадів на 15—20 процентів більше, ніж у відкритому степу. Зрозуміло, що й урожайність тут більша — на 20—25 процентів у звичайні і 30—35 — посушливі роки.

На півдні нашої країни вже давно створена система лісомеліорації. Але протягом останніх трьох десятиліть її абсолютно занедбали. Дійшло до того, що приміром, у Полтавській області випалювали лісосмуги, аби створити «фронт робіт» для зрошувального агрегату «Фрегат». Занедбавши лісосмуги, ми заходилися зрошувати чорноземи. Що з того вийшло, я розповідав...

А як ставляться до ідей Докучаєва за кордоном? Кожен американський або європейський фермер має під рукою його книги. Французька академія у 1983 році урочисто відсвяткувала 100-річчя з дня виходу в світ докторської дисертації Докучаєва «Русский чернозем», розкішно перевидавши цю працю. Ідеї нашого вченого лягли в основу нового напряму у сільськогосподарській технології — органік фармінгу, тобто вирощування сільгоспрослин без хімікатів і за допомогою лісомеліорації.

Слід і нам повернутися до його ідей. Безумовно, перехід до сільватного землеробства не дасть миттєвого результату. Ефект нарощуватиметься поступово, оскільки відбуватимуться кліматичні зміни. Але з точки зору перспективи це виправдає себе. Врешті-решт, час уже зрозуміти, що природа — не вулична дівка й не переносить насильства над собою.

Записав Валентин ПУСТОВОЙТ.

На запитання редакції журналу відповідає заступник Голови Ради Міністрів УРСР Віктор Григорович УРЧУКІН

«Я завжди орієнтувався на людину»

— Політика і економіка. Що має йти попереду! Це нелегке запитання стояло перед усіма соціальними революціями. Що ж має передувати нині!

— Ми звикли до політизованих понять, зе межами яких лишалася людина, затінена політикою й економікою. Главенство політики, що не враховує прагнень і сподівань окремої людини, може призвести до негативних результатів. Політика, спрямована на користь людині, на розвиток суспільства, визначає соціальний напрям економіки. Отже, не першість політики, а її взаємодія з економікою — головне на сучасному етапі розвитку нашого суспільства.

Провідними принципами економічної політики, на мою думку, є:

— щоденне спонукання людей до спільної праці і творчості;

— конкретна відповідальність за стан навколишнього середовища людини і суспільства;

— свобода особи і конкуренція у регульованих умовах відтворення, визначених обмеженням ресурсоспоживання та забруднення навколишнього середовища;

— забезпечення людей необхідною кількістю продуктів при найменших затратах праці.

— Вікторе Григоровичу, Ви особисто політик чи господарник!

— Я більше економіст, прагну опанувати сучасні знання і розвиток нових технологій, стосунків між людьми. Я завжди орієнтувався у своїй роботі на людину, і не тільки на її турботи, але й на розвиток її творчого потенціалу. Це давало змогу з меншими затратами домогтися кращих результатів у стислі строки, особливо при взаємодовір'ї. За досвідом роботи я одночасно господарник — уже понад 25 років. На мою думку, господарник повинен бути і економістом, і політиком.

— Як Ви вважаєте: уряд України виконував саме ті функції, які й належить виконувати урядові, чи ні!

— Я працюю у складі уряду України з червня 1987 року. Можу відповідально сказати, що уряд республіки займався розвитком економіки дещо компетентніше, ніж союзний. Але ми працюємо в межах діючих законів. Раніше багато рішень на союзному рівні приймалося без погодження з нами. Нині під тиском уряду УРСР жодне союзне рішення не ухвалюється без нашої згоди. Так, зменшили постачання у державний фонд у 1989 і на 1990-й роки м'яса і молока. Підтримуючи громадськість, уряд республіки припинив будівництво Кримської та Чигиринської АЕС, каналу Дніпро-Дунай. Однак для ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС ми не змогли домогтися від уряду СРСР повного фінансування, матеріальних ресурсів для відшкодування збитків, що не дало змоги своєчасно переселити всіх жителів із забрудненої території. Небагато зроблено і в лікуванні дітей, учасників ліквідації аварії. Залишаються дуже складними проблеми екології, особливо у Донецько-Дніпровському регіоні — наслідок 40-річного бездушного господарювання союзних міністерств і відомств на території України.

Вирішити складні екологічні питання можна тільки на системній основі структурної перебудови народного господарства України, при наполегливих діях уряду спільно з усім народом та громадськими організаціями.

— Вікторе Григоровичу, як Ви вважаєте: уряд УРСР добре знає прагнення і сподівання українського народу! Він діє, виходячи з цих прагнень!

— На мою думку, він знає ці прагнення і діє відповідно до них. Головним завданням економічної реформи на сучасному етапі уряд УРСР вважає:

— забезпечення населення екологічно чистими продуктами харчування;

— будівництво житла, збільшення виробництва товарів народного споживання, особливо складної побутової техніки;

— боротьба за ресурсозбереження;

— поліпшення медичного обслуговування населення.

Уряд України прагне повернути віру кожної людини у її щасливе майбутнє не промовами, а справами, які можна вирішити спільно з нашим працелюбним народом у найближчі два-три роки, незалежно від стану економіки в країні. Важливо не витрачати надалі час на очікування допомоги з-за кордону чи з центру. Жебрак завжди — жебрак у душі. Ми повинні повернути людині гідність, підтримуючи людей творчих і працьовитих, а не тих, хто сіє ворожнечу, страх перед майбутнім. Тільки праця, упевненість, віра, відкритість людей дадуть змогу на демократичних засадах позитивно досягти того, чого прагне український народ.

Щоб краще жити, мусимо набагато краще працювати. А уряд повинен створити умови для праці і життя людей, щоб кожний почував себе людиною з правами і відповідальністю за свої дії. Ми надалі не можемо чекати добра у нашому суспільстві, заснованому на принципах споживацького соціалізму.

— На мітингах, та й у пресі, зокрема у нашому журналі, мовиться про те, що нашому урядові бракує рішучості, що він не має свого голосу, а «співає» з голосу центру. Мається на увазі розв'язання проблем, пов'язаних з розміщенням шкідливих виробництв, АЕС, боротьбою з наслідками чорнобильської катастрофи, однобокістю розвитку галузей промисловості тощо. Кажуть, що у нас не «український уряд», а щось безлике і безпринципне.

— У нашому суспільстві зараз, на жаль, панують емоції та некомпетентність. Ми всі рат*у*ємо за демократію, але мітингами керує груповий екстремізм, який виховує насильство, безкультурність, сіє ворожнечу між людьми, недовір'я до державності та уряду. Я згоден на суворий суд народу за конкретні дії. Що ж до рішучості нашого уряду, то хочу сказати, що ми не стали чекати рішень згори, а ввели минулого року положення про позавідомчу науково-технічну й екологічну експертизу всіх споруд промислового будівництва і технічного переоснащення незалежно від вартості будівництва і підпорядкування підприємств. Облвиконкоми мають право давати дозвіл на будівництво і технічне переоснащення тільки при позитивних результатах позавідомчої науково-технічної експертизи.

Це рішення підірвало диктат союзних міністерств і відомств, і тепер кожна область займається поліпшенням екологічного стану, структурною перебудовою народного господарства передусім з огляду на потреби людей та ресурсозбереження. Чи варто і далі витрачати час на емоційну критику минулого, коли прийнято рішення, які спонукають до дії? На мою думку, ні.

Що ж до ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, то республіканський уряд самотужки не розв'яже цих проблем. Не вистачає матеріальних ресурсів і коштів. На ліквідацію наслідків біди знадобляться додатково більш як 45—50 мільярдів карбованців. Уряд УРСР багато разів ставив перед союзним урядом, Верховною Радою СРСР питання про централізоване виділення коштів та матеріальних ресурсів.

Я вже писав, що зараз потрібно припинити будівництво дач і зосередити зусилля на будівництві житла, особливо для переселенців з районів Київської, Житомирської областей, які зазнали радіоактивного забруднення. На жаль, хибна лінія центру, орієнтована на будівництво дач, не була своєчасно виправлена.

Я можу навести багато прикладів припинення будівництва підприємств, які додали б шкідли*ь*их викидів у навколишнє середовище. Але, думаю, що зараз настав час учених і винахідників, котрі дадуть нові, екологічно чисті технології не взагалі, а такі, що потрібні народному господарству республіки. Уряд розпочав системну перебудову науки. Щороку проводяться виставки-аукціони завершених науково-технічних розробок. Це початок ринкових відносин у науці.

Ми не маємо права і далі тільки говорити про успіхи науки, а для виробництва купувати ліцензії на нові технології за кордоном. Зараз потрібно розробляти економічний механізм, у якому науково-технічний прогрес має стати локомотивом поступального розвитку економіки, суспільства, кожної людини. Над цим нині і працює уряд УРСР.

— Чи можна розглядати економічну суверенність України окремо від суверенності політичної! Якщо ні, то чому!

— Ми знаємо законодавство загальноєвропейського парламенту, основні положення про створення загальноєвропейського дому, тому нам легше зрозуміти принципи економічної суверенності України. Зростання економічної суверенності республіки супроводжується політичною самостійністю, а заразом і відповідальністю. Жодна країна не може мати права без обов'язків, політична самостійність залежить від стану

економіки, участі у міжнародному розподілі праці.

Тому я прихильник України з економічною самостійністю, з великими політичними правами у складі єдиної оновленої федерації союзних республік.

— Як Вам особисто бачиться економічна суверенність УРСР! Очевидно, перехід до господарської самостійності не буде легким для громадян нашої республіки! У чому складність! Люди повинні знати все.

— Економічна суверенність залежить від ефективної праці підприємств і організацій промисловості, будівництва, транспорту, сільського господарства, наукових і навчальних закладів. Основою економічної самостійності України в цілому, її областей, міст, сільських районів і сіл я бачу систему гнучких податкових зборів з оренди землі, використання надр, води, з цільових фактичних витрат, взятих з доходу підприємств, організацій незалежно від форм власності й господарювання, з валютної виручки, з кожного карбованця за продані вироби і надані послуги.

Податкові збори з підприємств, організацій, населення повинні залишатися, згідно з нормативами, у сільському районі, місті, області, у бюджеті республіки. Після одержання всіх зборів Україна відраховує у союзний бюджет 36 процентів усіх податків на вирішення питань оборони, міжнародних справ, розв'язання загальносоюзних проблем зв'язку, транспорту. При такому економічному механізмі кожний вирішує самостійно, де будувати об'єкти соціальної сфери, як фінансувати витрати на органи управління, охорону здоров'я людей, навколишнього середовища.

Перехід до господарської самостійності України не буде легким. Україна зараз одержує за низькими державними цінами нафту, нафтопродукти, ліс, бавовну, газ, кольорові метали. На світовому ринку ціна на них набагато вища від державних оптових. Нам слід подумати і над тим, що імпортні товари, ліки, обладнання ми не в змозі купувати. Ми дуже мало експортуємо за вільно конвертовану валюту обладнання, готових виробів. Багато витрачаємо ресурсів у промисловості і в сільському господарстві, маємо низьку якість і надійність машин, що виробляються в республіці. Ми зараз не випускаємо добротних вітчизняних тролейбусів, трамваїв, міських автобусів, а постачання цього транспорту з Чехословаччини, Угорщини вже припинено. Ми повинні негайно налагодити виробництво цих видів транспорту, а для цього потрібні кошти. Ми не маємо сировини для легкої і лісової промисловості, не маємо мінеральних добрив, особливо фосфорних. Нам зараз треба подумати про створення спільних міжреспубліканських підприємств, об'єднань, щоб мати надійні джерела сировини, комплектуючих виробів і матеріалів. Нам слід подумати, за які кошти фінансуватимемо наші плани по екології, про нашу подальшу участь в ООН та інших міжнародних організаціях.

— Якою мірою українська наука, науково-технічний прогрес здатні працювати на нове економічне обличчя України! Що найперше належить зробити нашим науковцям!

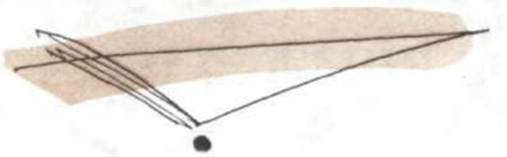
— Світова практика свідчить: експорт готових виробів, обладнання, «ноу-хау» є об'єктивною оцінкою вкладу науки в економічний стан країни. Зараз Україна має 40,4 науковця на кожних 10 тисяч жителів, Франція — 20, ФРН — 30. А різниця в експорті більш як у 50—60 разів не на нашу користь. На мою думку, науці слід починати спільно працювати з підприємствами, організаціями і менше шукати кошти у бюджеті.

У галузі медицини науковців на Україні 3,9 на 10 тисяч жителів, а у Франції — 1,7, у ФРН — 0,9. Ось ще приклад. Чисельність лікарів на 10 тисяч жителів у нас — 43,1, у ФРН — 30,1, кількість ліжок у лікарнях на 10 тисяч жителів на Україні — 133,7, у ФРН — 108. Усе це підказує нам, де шукати додаткові резерви для підвищення ефективності всього народного господарства України. Кожна людина повинна більш опікуватися своїм здоров'ям і здоров'ям навколишнього середовища, а кожний лікар, науковець — якістю своєї праці.

Ми повинні збільшувати фінансування фундаментальних досліджень, але одночасно обмежувати напрями досліджень в тих галузях, де Академія наук УРСР не має пріоритету у світі і країні.

Прикладні дослідження і розробки повинні фінансуватися тільки на конкурсній основі, по контрактах через Промбудбанк УРСР і в межах республіканських програм «Продовольство-95», «Ресурсозбереження», «Інформатика — автоматизація», «Якість-2000», «Екологія і здоров'я людини». На утримання інститутів Рада Міністрів УРСР не планує витрачати кошти залежно від колишніх заслуг. Ми чекаємо від українських учених нових розробок і технологій у виробництві екологічно чистих продуктів дитячого харчування, у переробці м'яса, молока, овочів, нових джерел світла, підготовки високоякісної питної води, нових конструкцій екологічно чистих теплових електростанцій, нових видів міського транспорту, нових високоефективних ліків.

РОЗДУМИ НАПЕРЕДОДНІ...



Шановні читачі, коли ви одержите цей номер, підготовка до XXVIII з'їзду КПРС практично завершиться. Ви звернетеся до наших публікацій у переддень цього форуму комуністів; сторінки преси, передачі радіо і телебачення будуть сповнені роздумів і прогнозів щодо розвитку країни, який наш народ ось уже понад 70 років пов'язує з програмними настановами Комуністичної партії. Ми вирішили познайомити вас з тим, що думають відомі вчені України про майбутню КПРС, перспективи багатопартійності в республіці, політично-економічну ситуацію в країні. Звичайно, тема набагато ширша від висвітленого в цих коротких інтерв'ю, але порушені питання, на нашу думку, орієнтовані на головні напрями, що означилися у політичній перспективі суспільства.

Спадковість і мінливість

— Якою ви бачите Комуністичну партію Радянського Союзу після з'їзду! — з цим запитанням ми звернулися до академіка АН УРСР, директора інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного АН УРСР Костянтина Меркурійовича СИТНИКА.

— Особисто я за парламентську партію, а не за так звану авангардну. Програма кожної партії має такі положення, які повинні привабити на свій бік людей, і партія, яка своєю програмою привертає увагу більшості, стає авангардною. Як тільки переходить в опозицію — перестає бути такою.

Хочу сказати кілька слів про внутрішнє будівництво, структуру КПРС і принципи роботи її органів. Істинно демократична партія — це та, яку очолюють демократично обрані органи. Я — за професійних партійців. Але це повинні бути, скажімо, секретар райкому (чи іншого органу) — і більше нікого, жодних відділів. І так аж до ЦК. Якщо ж для проведення засідань, зібрання членів райкому, розповсюдження якихось документів потрібні технічні працівники, компетентні консультанти, то їх можна наймати, оплачувати, долучаючи до роботи залежно від потреби — тимчасово, почасово. Якщо називати апаратом отих технічних працівників, то я за такий апарат. Скільки їх потрібно? Це залежить від коштів, сучасного технічного забезпечення тощо.

Центральний Комітет повинен, на мою думку, збиратися частіше, а для оперативної роботи створювати комісії експертів. До ЦК мають увійти фахівці з різних питань і сфер діяльності, а якщо Комуністична партія приверне увагу народу своєю позитивною програмою і позитивними діями, то до неї прийдуть кращі люди.

І ще одне, надзвичайно важливе питання. Сьогодні більшість не уявляє: як обійтися без первинних партійних організацій на виробництві? Може до революції це було нормально, але зараз економіка повинна бути відокремлена від політики.

Економіка може бути політичною лише у тому смислі, що правляча партія визначає певні економічні цілі і своєю політикою прагне їх досягти. Звичайно, клуб будь-якої партії може залишитися після роботи і обговорити свої справи, але організацій, які впливали б на виробництво, не повинно бути. Коли в нашому інституті з'являться організації комуністичної партії, соціал-демократичної, селянської, «зелених» і т. ін. — то що ж це коїтиметься?

Не слід нам нехтувати позитивним досвідом зарубіжних комуністичних, соціалістичних, соціал-демократичних партій, які у справі реалізації соціалістичної ідеї досягли успіхів, перебудовуючи капіталістичне суспільство.

Зараз Комуністична партія відстає від політичних процесів у суспільстві — це очевидно. Розмежування в партії неминуче, бо це — нормальний процес оновлення. Адже у КПРС є ще багато людей з консервативними переконаннями. З одного боку це добре, що люди не відмовляються так легко від них. Як біолог, я знаю, що в природі існує консервативна спадковість та еволюціонізуюча мінливість. Спадковість міцно тримається, і, щоб змінити організм, потрібно докласти надзвичайних зусиль. Без спадковості не було б стабільності, але ж без мінливості не було б прогресу.

І, нарешті, ось про що. ЦК наголосив у своїй платформі до з'їзду таке: КПРС — партія робітничого класу. На зорі виникнення це було зрозуміле. Але сьогодні подібний підхід — класовий — неправильний у принципі. Повинні бути загальнолюдські цілі і вони мають визначати обличчя партії.

Отже, щоб зберегти партію, щоб у партії залишилося багато розумних і грамотних людей, ми мусимо насамперед знати: що не подобається широкому загалу комуністів? І все, що не подобається, треба негайно усунути.

Коли наступний землетрус?

Вогнище землетрусу визріває далеко від поверхні Землі.

Розташування планет та Місяця — причина землетрусу!

Причина аварії на Чорнобильській АЕС — особливі геофізичні умови району!

Людина провокує катастрофи.

Небезпека нависла над Дніпром!

Не знищивши Київське море, Україну від радіоактивності не врятуємо.

Кожні три дні на Землі відбувається руйнівний землетрус.

На території СРСР це трапляється приблизно два рази на рік. З початку нашого віку їх, наприклад, сталося понад 180 (на щастя, багато їх лютувало у малонаселених районах). Від 1948 до 1988 року від цього лиха у нас загинуло близько 150 тисяч чоловік, а матеріальні збитки оцінюються у 25 мільярдів карбованців. Куди ж дивиться наука?

В Інституті фізики Землі АН СРСР ще 1985 року помітили аномалію там, де через три роки сталася спітакська трагедія. Згодом карту з аномалією надіслали у сейсмічні інститути Кавказу. Та вона там... загубилася.

Два роки тому виявили небезпечну «пляму» в Чечено-Інгушетії. І рік по тому там справді стався семибальний землетрус. Знову знехтували прогнозом!

«Коли немає прогнозу, найкраще, що ми можемо зробити,— навчитися зустрічати лихо у повній готовності,— вважає радник уряду Японії з науки С. Сусхіро. — Звичайно, потрібно підняти рівень технічної озброєності суспільства, але в той же час не менше важить моральна готовність населення до руйнівного землетрусу, причому ця мета досягається без істотних капіталовкладень»...

До речі, така робота у нас не ведеться взагалі. Навіть у сейсмічно небезпечних районах. То, може, не буде найближчим часом ніяких землетрусів! Чи ми вже навчилися їх точно передбачати! З такими запитаннями наш кореспондент Нінель СУКМАНСЬКА звернулася до кількох українських учених.

Перший її співрозмовник — завідуюча відділом сейсмології Інституту геофізики АН УРСР, кандидат фізико-математичних наук Б. Г. ПУСТОВІТЕНКО.

Як обійтися без прогнозу

Кореспондент. Землетрус майже завжди відбувається зненацька. Невже наука така безсила?

Б. Пустовітенко. З чого складається прогноз землетрусу? З передбачення його місця, сили і часу. Нині завдання поділяється на два етапи. Перший — те, що потрібно робити обов'язково,— прогноз місця і сили стихійного лиха. Це завдання так званого сейсмічного районування. Причому, воно має бути високоякісним. У Вірменії ж розрив між очікуваним землетрусом і тим, що стався, становив приблизно два бала.

Кореспондент: Чому ж сталася помилка?

Б. Пустовітенко. По-перше, тому, що погано були враховані найдавніші землетруси. Карти сейсмологічного районування переглядаються і оновлюються кожні 20 років. Так от: при складанні такої нової карти не взяли до уваги сильні колишні землетруси. Причому, це прорахунки не вчених, а чиновників, які затверджують ці карти. У той час була тенденція занижувати бальність землетрусів. Бо тим самим нібито робився внесок у зміцнення економічної бази.

Кореспондент. Справжнісінька нісенітниця!

Б. Пустовітенко. Таке було. Але після вірменської трагедії Держбуд постановив: взагалі не вказувати на картах ділянки зниження бальності. Брати до уваги тільки ті, що відповідають нормативним даним і вище. Це вже, я вважаю,

крок уперед, оскільки рівень наших знань не дозволяє все врахувати. Краще орієнтуватися на максимум, ніж на мінімум. Особливо, якщо врахувати низький рівень нашого будівництва, конструкторських розробок та інших несприятливих факторів.

Оцінюючи сейсмічну небезпеку під час проектування відповідальних об'єктів, таких, як АЕС чи хімічні підприємства, ми повинні враховувати навіть маловірогідні події, тобто такі, що повторюються раз на 10000 років. А як з цивільним будівництвом? Тут немає нічого подібного. А я гадаю, що все слід будувати з урахуванням максимально можливої небезпеки.

Проблема часу землетрусів. Цей прогноз знову-таки можна поділити на два етапи: прогноз середньостроковий, коли виділяється певна сейсмічна зона. Скажімо, на Південному березі Криму можливий землетрус до 8 балів. Далі маємо визначити, який тут район найнебезпечніший. Тобто за два-п'ять років маємо окреслити район, де визріває вогнище землетрусу. Цього часу цілком досить для прийняття відповідних профілактичних заходів. Йдеться про відселення жителів із старих будинків, перевірку газо- та нафтопроводів і таке інше. Треба підготувати населення, навіть провести навчальну тривогу. Таке у нас не робиться. А в Японії, скажімо, такі тривоги бувають регулярно. Людей навчають, як поводити себе під час землетрусу, після нього і т. д.

Є багато цікавих наукових розробок щодо середньострокового прогнозу. Такий прогноз базується на сейсмологічних даних, детальному вивченні поведінки надр напередодні землетрусу. Весь ланцюг слабких попередніх поштовхів становить єдиний сейсмічний процес. Порушення його дає можливість виявити вогнище землетрусу.

Що ж до короткострокового прогнозу, ми маємо назвати день, а то й час землетрусу. Що це означає? По-перше, маємо бути певними, що він виправдається. Брак прогнозу небезпечний. Не менш небезпечна й помилкова тривога. Виникає нервозність: землетрусу зовсім не буде чи він трапиться пізніше?

Стопроцентної системи прогнозу не існує не тільки у нас в країні, але й ніде у світі. Кожний землетрус готується по-своєму і перебігає по-своєму. І дуже складно виділити якісь загальні закономірності.

Кореспондент. Як ви ставитеся до прогнозів київського геофізика Е. Несмянович, про які писало багато видань?

Б. Пустовітенко. Я просто не знаю, чи можна сприймати їх всерйоз узагалі. Скажімо, на 1988 рік вона назвала 212 днів з 365 як сейсмічно небезпечні. І лише чотири землетруси виправдалися, а 29 сталися в інші дні. На графіку є й такі дати: 7—13 грудня. У цей період справді стався землетрус у Вірменії. Але ж на цих графіках не визначене місце, де мав статися землетрус, а тільки широта — широка смуга, яка взагалі є сейсмічно активною зоною. То як можна ставитися до таких прогнозів?

Космічні фактори, на які спирається Несмянович у своїх прогнозах, можуть лише правити за пусковий механізм. Коли щось визріло у надрах Землі, вони сприятимуть вивільненню енергії. Якщо ж ні, то нехай хоч усі планети Сонячної системи вишикуються в одну лінію,— нічого не станеться.

Кореспондент. Чи робиться щось, аби прогноз став точнішим?

Б. Пустовітенко. Шляхи вже намітилися. Це передусім наукові розробки стосовно фізики землетрусу. А головне — фізики визрівання його вогнища. Тут є над чим попрацювати.

Кореспондент: У вашому відділі вивчають цю проблему?

Б. Пустовітенко. Так. Але поки що похвалитися нічим.

Ще один аспект, на який я хотіла б звернути увагу,— експериментальний. Що таке експеримент? Головні короткострокові провісники — нетрадиційні, не сейсмологічні. Дуже часто перед землетрусом настає фаза сейсмічного затишку — поштовхи припиняються. Це говорить про те, що в надрах щось визріло. Але дуже важко визначити межі цього процесу. А позаяк немає жодної сейсмологічної інформації, то вступають у силу інші провісники — зміна рівня грунтових вод, їх складу, аномалії в поведінці магнітного поля, гравіметричних полів.

Але навіть якщо б ми чітко визначили ці закономірності, створили методику, нічого практично не змінилося б. Головна біда у нас, приміром, на Україні,— відсутність оперативного збирання й обробки інформації. Що це означає? Скажімо, у нас з'явилися ознаки землетрусу навіть за добу. А інформація з пунктів збирання запізнюється на тиждень і більше. То яким чином можна її використати?

Системи оперативного збирання й обробки інформації існують. Нині італійці привезли до Криму, в район будівництва АЕС, свою телеметричну систему. Вона складається з 14 станцій подачі інформації до центру. І фактично одержують її секунда в секунду. У нас таких систем немає. Отже, треба або витрачати валюту, або самим їх розробляти. Особ-

ливо це необхідно для тих районів, де очікується землетрус. На Україні є три сейсмічно небезпечних райони: Крим, де можливі землетруси до дев'яти балів, богом забутий район південно-західної частини Одеської області,— там ми взагалі нічого не вивчаємо, оскільки немає сейсмічних станцій,— та район Закарпаття, де є власні поверхневі вогнища землетрусів. Тобто нам потрібні щонайменше три телеметричних кущі для оперативного стеження за обстановкою.

Кореспондент. А як стоять справи по всій території України?

Б. Пустовітенко. Територія республіки нині майже не вивчається: немає сейсмічних станцій. У нас є локальний кущ їх у Криму й Закарпатті. Все! Тут стежать лише за сейсмічною діяльністю своїх районів і не можуть контролювати обстановку на території всієї України. Хоч і на решті території республіки у давнину відбувалися землетруси силою до шестисеми балів: на північ від Львова, Харкова і навіть неподалік Києва.

Я вважаю: аби ставити проблему прогнозу землетрусів, потрібна абсолютно нова технічна оснащеність. Наша Академія наук навряд чи спроможна сьогодні самостійно це розв'язати.

Є людина, яка вважає, що прогнозувати землетруси можна. Це геофізик Емма Іванівна НЕСМЯНОВИЧ. Ставлення до її прогнозів різне: газети та деякі журнали вірили їм, багато вчених вважає їх непереконливими. Мені здавалося, що істину встановити дуже просто — треба поговорити з самою Еммою Іванівною. Нехай вона дасть прогноз на найближчий час — один чи кілька,— і перевірити їх вірогідність. Ступінь моєї наївності можна оцінити, прочитавши інтерв'ю з Е. І. Несмянович, яка очолює відділ прогнозування геолого-екологічних аномальних явищ управління «Укргеологія».

За командою з космосу

Кореспондент. Емма Іванівно, фахівці твердять, що передбачити землетрус не можна. Ви іншої думки?

Е. Несмянович. Так, класичні методи, які визначають концентрацію родону, гелію, теплові та інші потоки,— безсилі. Вони неоднозначні, і робити прогнози, спираючись на них, не можна. Найбільш надійний метод, який дасть у майбутньому хороші наслідки,— прогнозувати землетруси, віддаючи перевагу космофізичним факторам. Гравітаційні, електромагнітні, магнітні поля взаємозв'язані в Сонячній системі, Галактиці. Вони впливають на Землю — її геосферу, іоносферу, біосферу. Оскільки землетруси зв'язані з геосферою, ми й вивчаємо ці впливи на неї.

Кореспондент. Маєте якісь розрахунки, чи це лише ваші передбачення?

Е. Несмянович. Все є — формули, графіки, велика математика, багато розрахунків. Планети викликають варіації руху Землі, котрі змінюють кутову швидкість її обертання і навколо осі, й навколо Сонця. Все це ми враховуємо, а заразом і нелінійний резонанс, на який раніше ніхто не звертав увагу. Йдеться про певні співвідношення в процесі обертання Сонця, Місяця та планет. Серед останніх нас у даному разі цікавить Меркурій. Період обертання Місяця навколо Сонця порівняний з періодом обертання Меркурія, так само як і період обертання нашого світила навколо власної осі (близько 25,3 доби). Ці певні геометричні співвідношення призводять до повторення нелінійних резонансних процесів, що спричиняють землетруси.

Кореспондент. Обертання Місяця та Меркурія взаємопов'язані?

Е. Несмянович. Так, певними чисельними співвідношеннями. Скажімо, три синодичних* періоди Місяця відповідають одному періодові обертання Меркурія. Крім того, два періоди обертання Меркурія навколо Сонця збігаються з трьома періодами його руху навколо осі. Це наслідок розвитку нашої Сонячної системи. Будь-яка еволюційна система прагне стійкості за мінімуму затрат енергії і розвивається за законами синергетики.

Кореспондент. Поясніть детальніше, будь ласка, що таке нелінійний резонанс.

Е. Несмянович. Мине якийсь інтервал часу — і кілька планет чи супутників повторять свої координати на небосхилі. Візьмемо 60 років. За цей час Сатурн двічі обернеться навколо Сонця й опиниться на тому ж самому місці, тобто повторить свої геліоцентричні координати. Юпітер — зробить п'ять обертів. Найважливішим для Землі виявилося співвідношення між Місяцем та Меркурієм.

Кореспондент. І коли саме відбуваються землетруси?

К. Несмянович. За певних умов. Я не хочу давати цю інформацію, то моє ноу-хау . Коли Меркурій та Місяць перебу-

* Той, що відноситься до видимого на небі розташування небесного тіла щодо Сонця.

вають у певних точках, землетруси повторюються. Скажімо, минулого року я передбачила каліфорнійський землетрус з точністю до дня, і в серпні цю інформацію передали американцям. Вони злякалися такої точності і відмінили навіть запланований запис на телебаченні. А потім стався землетрус...

У моїх опублікованих працях названо період у 83 роки. За цей час координати Юпітера по відношенню до Землі повторюються з великою точністю (розбіжність дорівнює десятитисячним часткам). Минає 83 роки, і землетруси повторюються в одних і тих самих регіонах. Оскільки в Каліфорнії землетрус стався 18 квітня 1906 року, то вірогідність його наставала через 83 роки плюс півроку, коли Земля зробить оберт у 180 градусів, тобто 18 жовтня. Цю дату й було названо американцям. Але так буває не завжди, потрібні розрахунки.

Щось схоже трапилося 4 березня 1977 року, коли ми з вами у Києві відчули землетрус силою 4—5 балів. Аналогічний стався там же 4 березня 1894 року. Він повторився день у день, оскільки повністю повторилися певні умови. І таких випадків багато.

Кореспондент. А дані палеосейсмології підтверджують ваші розрахунки?

Е. Несмянович. За останні 200 років — повністю. Ми виділяли окремі сейсмічні регіони — Кавказ, Азербайджан, Румунію, Крим, Далекий Схід тощо.

Кореспондент. Поширюються чутки, нібито найближчим часом станеться землетрус у Криму. Який ваш прогноз?

Е. Несмянович. Я більше прогнозів не даватиму. Щоб не було паніки. Крім того, в мене немає точних прогнозів для Криму. У нас в країні сейсмічна служба перебуває у надзвичайно поганому стані. Наша готовність до землетрусів дорівнює нулю. Прогнози нікому не потрібні, оскільки їх навіть передати вчасно немає змоги. Позиція наших відомств така: прогноз узагалі непотрібний, оскільки він пов'язаний з великими витратами для держави, люди не працюють, паніка. А раптом землетрусу не буде? Навіть роботи, пов'язані з Чорнобилем, велися жахливо.

Що ж до аварії на ЧАЕС, то в мене тут своя гіпотеза. Її причина — особливі геофізичні умови цього району. Там геологічні розломи, там складна тектонічна структура, сильні магнітні поля.

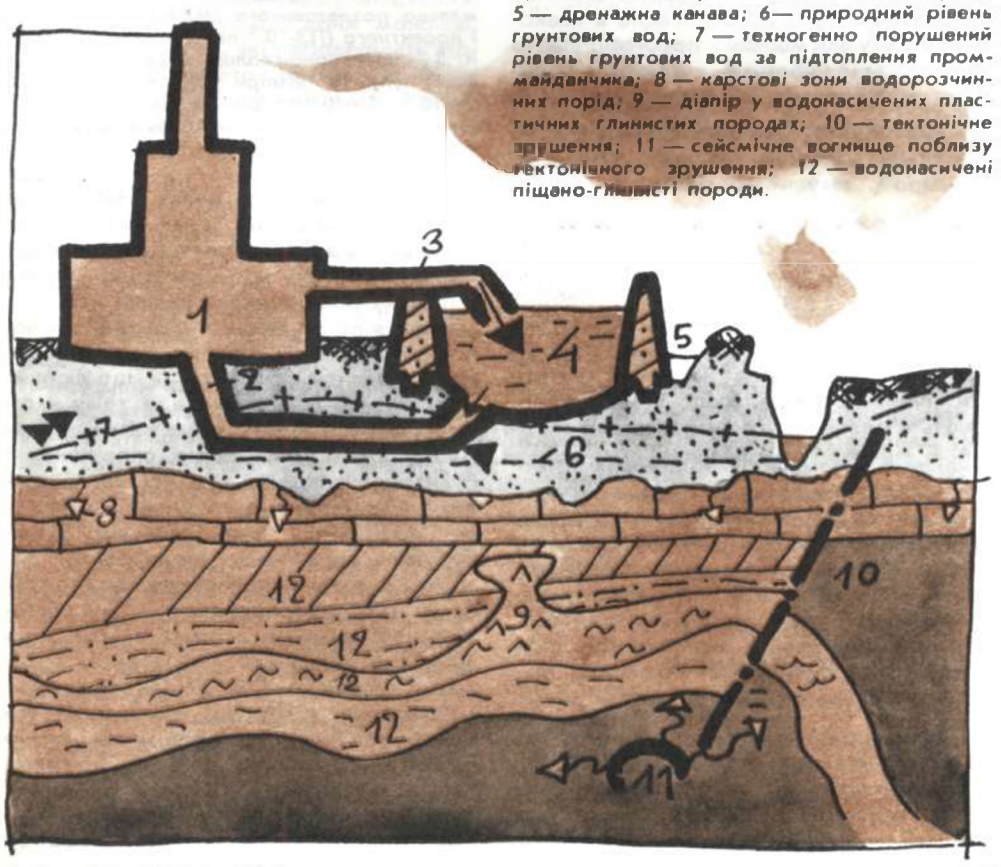


Схема прояву сейсмічних та інженерно-геологічних факторів ризику для АЕС. 1— реакторне відділення; 2— трубопроводи, що подають воду; 3— трубопровід (канал), що відводить воду; 4— басейн-охолоджувач; 5 — дренажна канава; 6— природний рівень грунтових вод; 7 — техногенно порушений рівень грунтових вод за підтоплення промайданчика; 8 — карстові зони водорозчинних порід; 9 — діапір у водонасичених пластичних глинистих породах; 10 — тектонічне зрушення; 11 — сейсмічне вогнище поблизу тектонічного зрушення; 12 — водонасичені піщано-глинисті породи.

В цьому місці ніби вирва в іоносфері та магнітосфері. Тут зв'язок із космосом сильніший, ніж в інших місцях. Такі відкриті зони, тільки набагато більші за розмірами, розташовані над полюсами, де спостерігаються полярні сяйва. В Чорнобилі теж бачили світіння, що нагадує полярне сяйво. Сама ж аварія збіглася з часом сполучення Сатурна з Місяцем — вони вишикувалися на одній лінії. Такі конфігурації викликають збурення в іоносфері, атмосфері, магнітосфері,— світіння.

У спеціальній літературі та й у наших працях вказується на те, що на зламі другого тисячоліття може повторитися ситуація, яка трапляється через 12—14 тисяч років. Її прив'язують до всесвітнього потопу. А найближчий несприятливий вплив космосу дехто передбачає в 1999 і навіть 1993 році. За нашими оцінками, цей вплив уже відчувається і досить активно. Останніми роками з'явилися ознаки активізації негативних явищ у літосфері, гідросфері, атмосфері ряду районів, у тому числі в Закавказзі, на Україні, в Криму. Минулого року катастрофи сталися у США, Китаї, були страшенні посухи, лісові пожежі, сильні повені.

Космічна зумовленість земних процесів сформульована у працях Чижевського, Вернадського, Ціолковського. Тому необхідно збирати інформацію в навколоземному космічному просторі. Надто важлива така інформація для АЕС, великих гідрогеологічних споруд.

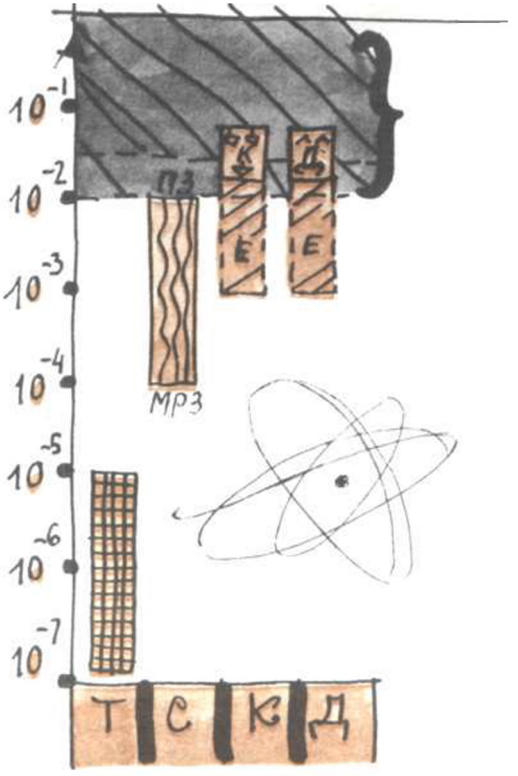
Кореспондент. А як, на вашу думку, на землетруси впливає людська діяльність, приміром, штучні водойми на Дніпрі?

Е. Несмянович. Це часом може навіть заспокоювати сейсмічну діяльність. Наприклад, у Дагестані раніше були великі землетруси, а відтоді, як звели греблю, їх стало менше. Все залежить від частоти коливань власних тектонічних структур території та об'єктів на ній і частоти космічних процесів. Якщо вони потрапляють у резонанс, то витрачається енергія. А може бути й навпаки...

Зовсім протилежної думки дотримується завідуючий лабораторією біогеографії Інституту зоології АН УРСР доктор біологічних наук В. В. ПОЛІЩУК.

Спустити водоймища на Дніпрі

Земна поверхня побудована не так, як нас учили підручники. Вона надзвичайно нестала, рухлива. На земній кулі практично немає територій, де б не було якихось рухів,— чи горизонтальних, чи вертикальних, чи якихось інших. Навіть найменші впливи на земну поверхню викликають з її боку реакції. Тобто якщо землю в одному місці натиснеш, тут же в іншому вона починає випинатися.



Графік порівняння різних факторів ризику для АЕС. Можливість події у розрахунку на один реакторо-рік.
Т — технологічний ризик (10^{-5}—10^{-7} реакт/рік.)
С — сейсмічний ризик землетрусу: максимально розрахованого (МРЗ-10^{-4} події/рік) і проектного (ПЗ-10^{-2} події/рік)
К, Д — інженерно-геологічні фактори ризику: карст (К) та діапіри (Д) з вірогідністю $2 \cdot 10^{-2} \div 5 \cdot 10^{-2}$ 1/рік.
Е — територія ризикованої забудови (карст чи діапіри).

Коли я почав вивчати реакцію земної поверхні на діяльність людини, мені до рук потрапили факти про те, що людина провокувала грізні явища, в тому числі й землетруси. Йдеться про великі водоймища, про виробки порід, спорудження гігантських заводів і т. д. Все це призводить до тектонічних зрушень, землетрусів. 1970 року, коли повсюдно вже будували водоймища, люди раптом помітили, що вони викликають землетруси. Тому ООН створила комісію, яка обстежила 53 водойми світу. І виявила, що 50 з них викликали землетруси. Тобто тільки три виявилися стабільними.

Візьмемо приклади з Радянського Союзу. Ми будуємо водойми абсолютно безсистемно, тільки заради інтересів певних відомств та міністерств. Коли їх будували у Середній Азії та на Кавказі,— вчені рішуче виступили проти цього. Бо

хоч останні 400 років на Кавказі не було землетрусів, природничі науки, в тому числі біогеографія показували — цей регіон росте, порушені біогеографічні кордони, сліди колишніх землетрусів можна знайти як у рельєфі, так і у вигляді тріщин на стародавніх будівлях. Отже лиха там не минути, якщо порушиться рівновага земних мас. Тоді міністр електрифікації П. Непорожній знайшов дуже податливих учених на чолі з Р. Баландіним. Вони висміювали тих, хто передрікав катастрофи. Водоймища збудували. І землетруси не забарилися.

До речі, жахливий вірменський землетрус є прямим наслідком впливу водоймищ. Це просто злочин, бо вчені попередили, що таке станеться. Те ж саме у Середній Азії, на Памірі. Кількість землетрусів на Памірі через спорудження ГЕС зросла у чотири рази. Це було доведено навіть на міжнародній нараді по землетрусах.

Нині землетруси на Волзі сягають 6,2 бала! Все це свідчення того, що небезпека нависла і над Дніпром. Ми взагалі котимося до загибелі...

Кореспондент. Ви вважаєте, що водоймища на Дніпрі можуть наблизити катастрофу?

В. Поліщук. Поки що тут землетрусів не було. Але, вивчаючи нашу місцевість, я дійшов висновку, що вони можливі. Навіть найсильніші, які перевершать вірменський. Я багато вивчав канівські дислокації. Деякі прихильники вчення про материкове зледеніння (я до них не належу), вважають, що коли сунув льодовик і дійшов до зони Києва, Канева, він своєю масою зрушив землю, утворивши оці київсько-канівські пагорби — дислокації. Причому, злам тут надзвичайно великий. Так, крейдяні породи, які звичайно перебувають на 100 метрів глибше від рівня Дніпра, у нас підняті на десятки метрів.

Канівські дислокації ні в якому разі не міг утворити льодовик, бо він до того часу вже втратив свою силу. Тут уже була зона його затихання. Мова може йти тільки про тектонічне зрушення.

Канів для мене — святе місце. Не тільки тому, що там Шевченко, трипільська культура. Я сходив багато канівських круч і бачив обвали. У так званій зоні Канівської Швейцарії чітко означилися сліди колосальних провалів окремих територій. Причина — тектонічний удар величезної сили. Я переглянув усі дані про землетруси в хроніках київських, арабських і т. д. І виявив, що 1091 року літописи зафіксували землетрус у Києві та Чернігові. Але жодна хроніка сусідніх країн не підтвердила цього. Звичайно, якщо в Києві відчували поштовхи, то мали молдавські, угорські, польські, німецькі, арабські, румунські та інші підтвердження, що й там був землетрус. Тобто він мав надзвичайно великий ареал. А от підтвердження землетрусу 1091 року я не знайшов.

Кореспондент. Про що це свідчить?

В. Поліщук. Що епіцентр його був тут, у нас. Крім того, ми багато будуємо всього такого, що неймовірно тисне на грунт: саркофаг, агрокомплекси. У нас уже є так звані депресивні воронки — у Києві, Чернігові. Через те, що порушується міцність грунтів. Тобто просідає земля і починає зсуватися. І тому я попереджаю людей: не будьте благодушними, як жителі Спітака та інших районів, що гаряче вітали будівництво ГЕС на тих територіях.

Кореспондент. Але що ми маємо робити? Адже водоймища існують.

В. Поліщук. Їх потрібно спустити. І — якомога швидше. Це настільки нагальна необхідність, що не передати кількома словами.

Кореспондент. І щось робиться у цьому плані? Чи то лише мрія?

В. Поліщук. Створена асоціація порятунку Дніпра трьох республік, виступав я і в «Зеленому світі», розмовляв з керівними товаришами.

Кореспондент. Якщо ми спустимо водоймище, то це відверне землетрус?

В. Поліщук. Ні, він може статися навіть тоді, коли будемо спускати водоймища. Бо може піднятися дно. Тому водойми треба спускати поступово. Найперше треба ліквідувати Каховське море, аби зберегти генофонд нашої чудової лиманної фауни — це осетрові, оселедці і т. д. А потім Київське, яке назбирало силу радіонуклідів у мулах. Воно стало джерелом поширення радіації по всій Україні. Треба очистити грунти від радіонуклідів. Це дорого коштує, але наука таке вже розробила — подібні заводи існують у США та в інших країнах. Нам потрібний не «Вектор», а саме очищення грунту. Якщо ми спустимо водоймища, побудуємо обвідний канал для води Дніпра, Прип'яті, Тетерева, Ірпіня, а річковий грунт вкриємо плівкою, аби мул не роздувався, не розносився, тоді ми зробимо кілька важливих справ. Мало того, що врятуємо Дніпро, але й знищимо радіацію. Не знищивши Київське море, Україну від радіоактивності не врятуємо.

Кореспондент. І є надії на це?

В. Поліщук. Всі надії — на нову Верховну Раду України. Нині екологічна криза настільки реальна, що людство

може припинити своє існування, за попередніми даними, навіть 2060 року, тобто надзвичайно швидко. Вже відбуваються генетичні зміни, створюються нові форми паразитарних хвороб і т. д., до яких немає імунного пристосування, все гине і таке інше. Якщо не боротися, людство швидко загине...

Кореспондент. Коли, на вашу думку, доцільно спустити Київське море?

В. Поліщук. Коли буде готове устаткування для дезактивації ґрунту. Надзвичайно бажано також зробити це після великої повені, яка б змила у Київське водоймище нукліди із заплави та басейну Прип'яті...

Інженерна сейсмологія своїм корінням сягає в далеке минуле, коли, обстежуючи наслідки сильних землетрусів, учені звернули увагу на таке: однакові споруди по-різному руйнуються залежно від того, на яких ґрунтах вони зведені. Від 1930 року почали узагальнювати такі спостереження. І згодом з'явилось інженерно-сейсмологічне вивчення ґрунтів.

Сучасні важкі споруди викликають напруження ґрунтів на великих глибинах. А під високими греблями — на всю потужність земної кори. Внаслідок цього різко змінюються сейсмічні властивості ґрунтів, а надто — їх міцність. За таких умов навіть невеликі навантаження можуть правити за пусковий механізм для руйнування.

Слово — керівникові відділу гідрогеологічних робіт та охорони геологічного середовища управління «Укргеологія» кандидату геологічних наук Є. О. ЯКОВЛЄВУ.

Новий виток сейсмічності

Кореспондент. Діяльність людини, ясна річ, не поліпшує сейсмостійкості ґрунтів...

Є. Яковлєв. Досвід Вірменії свідчить, що особливо знижує стійкість інженерних споруд погане відведення води. Тут зруйнувалося приблизно в чотири рази більше об'єктів, ніж мало бути за рахунок сейсмічних розривів. Зрозуміла річ, і жертв набагато більше, ніж могло бути.

Кореспондент. Чому ж це сталося? Не враховується стан ґрунтів під час зведення споруд? Чи враховується, але погано будуємо?

Є. Яковлєв. І те й друге. Недостатньо звертають увагу на поведінку ґрунтів і, крім того, якість будівництва у нас дуже низька.

Кореспондент. Не маємо методів для оцінки стану ґрунтів?

Є. Яковлєв. Просто намагаємося все звести до стандарту, до дуже спрощеної форми, далекої від реальності. Навіть тип ґрунтів враховується приблизно: за стандартами скельний ґрунт мало чим відрізняється від водонасиченого. А навіть неспеціалістові зрозуміло, що різниця між ними величезна. Бюрократична спроба звести фізичний стан ґрунтів до беззмістовних одиниць відволікає від реальних процесів, які відбуваються в ґрунтах та фундаментах споруд.

Кореспондент. Щось робиться, аби змінити становище?

Є. Яковлєв. До останнього часу крім загальних рекомендацій — нічого. Потрібна нова система випробувань аж до натурних включно. У нас поки що такого немає.

Кореспондент. А наука якось повернулася до цієї проблеми?

Є. Яковлєв. Я весь час був зв'язаний з інженерною геологією і лише останнім часом почав шукати точки дотику між нею та сейсмологією. Мені стан справ бачиться, якщо не прірвою, то в усякому разі у вигляді глибокого рову.

Для того, щоб визначити сейсмічність території, потрібно знати стан верхньої зони порід. І виявилося: тут немає не тільки ніяких загальних параметрів, а й навіть звичайного обліку. Коли ж щільна забудова вкриває карстові порожнечі, ризик стає більшим, ніж від руйнівних землетрусів. А коли поєднати і те й інше?..

При визначенні максимального балу землетрусів у певному районі використовується палеосейсмологічний метод. Його розробили у нас в країні, та активно він впроваджується у США, Китаї та Японії.

У США на вимогу комісії з атомної енергетики у районі будівництва АЕС активність розломів має визначатися за останні 500 тисяч років. Досі брали до уваги лише 200 тисяч років. А ми взагалі дозволяли собі «садити» атомну станцію в зоні, де сейсмічна небезпека була вищою, ніж технологічна. Приміром, у Криму вона збігається із строком роботи самої станції. Ми маємо доповнити техніку аналізу безпеки АЕС оцінкою інженерно-геологічної небезпеки. Без цього не підвищимо надійність АЕС. Треба переглянути зони розташування Хмельницької та Ровенської станцій. Усе це вже забудовані території.

Кореспондент. Тобто ви хочете сказати, що технічний вплив на ґрунти часом гірший, ніж сейсмічний?

Є. Яковлєв. Абсолютно правильно. Вплив циклопічних споруд, таких, як АЕС, призводить до зовсім нового стану ґрунтів і викликає занепокоєння сейсмологів та інженерів-геологів. Судіть самі: на ЧАЕС блок важить більше 200 тисяч тонн, саркофаг — 300 тисяч. Якщо говорити про надійнішу конструкцію, то її вага сягне півмільйона тонн. Це надзвичайно багато для території трохи більшої за гектар. Тиск тут утворюється такий, що чутливість ґрунтів до поштовхів у 4—5 балів уже викликає занепокоєння.

Кореспондент. Виходить, для такої території вистачить навіть середнього землетрусу?

Є. Яковлєв. Невеликий землетрус тут спричинить такі ж руйнування, як великий на стійких ґрунтах. Ось що таке вплив людини! Земля-матінка носій усіх наших споруд. Навантаження змінюють стан ґрунтів, а надто під час землетрусів. Тому за нинішнього рівня інженерного будівництва ми маємо абсолютно по-новому оцінити територію нашої республіки.

Кореспондент. А чи переглядатимемо ми заново майданчики АЕС з точки зору їх сейсмічності, як це регулярно роблять у США? Скажімо, на узбережжі Каліфорнії після пуску першого блоку АЕС Сан-Онофре виявили сейсмоактивний розлом. Перший блок зупинили і модернізували. Вартість другого й третього блоків зросла з 436 мільйонів до 4,6 мільярда доларів, тобто у 10 разів. Будівництво затрималось на 7 років. Чи колись у нас думатимуть так про людей?

Є. Яковлєв. У нас ведуться роботи,— правда надто повільно,— на Південно-Українській АЕС. Перший її блок розрахований на землетрус силою 5 балів, другий — на 6, третій витримає 7 балів. У зв'язку з переоцінкою сейсмічності, ясна річ, постає питання надійності першого й другого блоків. Будуть проведені додаткові заходи для підвищення їх безпеки. Крім того, припинено будівництво четвертого блоку, оскільки перші два змінили гідрогеологічний режим ґрунтів. Після кримської епопеї — це, мабуть, перший позитивний захід.

Стійкість атомного реактора має бути забезпечена незалежно від сили землетрусу. Навіть коли зруйнується будівля, має спрацювати система захисту, і радіоактивність не повинна вийти за межі блоку. Але тут потрібен точний прогноз. Японці пішли на натурний експеримент. Вони створюють макет реакторного блоку, розхитують його гідродомкратами і одержують параметри реальної поведінки системи. Ми повинні, якщо не перейти на натурне моделювання, то хоча б розширити комплексні дослідження.

Кореспондент. А чому не натурне моделювання? Дорого?

Є. Яковлєв. Безумовно.

Кореспондент. А ліквідація наслідків аварії коштує дешевше?

Є. Яковлєв. Ви маєте рацію. Техніка при тиражуванні дешевшає. В той же час ми збудували стільки АЕС без урахування реальної загрози, що весь час життя нам підносить сюрпризи. Так, скажімо, на Татарській АЕС раптом почали відчувати поштовхи силою 6—7 балів. Характерно, що йдеться про територію гідротехнічної забудови, розробки нафтогазових родовищ тощо. Досі її вважали зоною слабкої сейсмічності. І от за рахунок додаткових навантажень, підтоплення (водоймище), підземних розробок на наших очах сейсмічність зросла десь на два бала.

А що ми маємо на Південно-Українській АЕС? Три водосховища — Ташликське, Олександрівське, Костянтинівське. Правда, останнє вирішили все-таки не будувати. Але ми вже маємо тут суцільне підтоплення ґрунтів, зменшення їх міцності.

Тобто сьогодні можна вести мову про подвійне зростання сейсмічності: якийсь глобальний цикл пожвавлення її на всій планеті і новий рівень інженерного освоєння територій. Це новий виток розвитку інженерно-геологічної ситуації. Тому ми й створили нову карту для півдня України. Саме тут передусім можливі сильніші землетруси, ніж гадали раніше. Тут потрібно переоцінити не лише ґрунти, а й фундаменти великих споруд...

Кореспондент. Як ви ставитеся до прогнозів Е. Несмянович?

Є. Яковлєв. З цікавістю й настороженістю. Вона враховує циклічний механізм землетрусів, який відповідає циклічності більшості природних процесів, зв'язаних з процесами на Сонці й розташуванням планет. І це дуже добре. Але в той же час ігнорує рівень інженерного освоєння територій.

Кореспондент. Отже, чіткої теорії передбачення землетрусів немає?

Є. Яковлєв. Я такої не знаю, в усякому разі щодо нашої країни. Залучення фактору планетарного масштабу — цікавий напрям сейсмології. Але біда всіх творців нових методів у тому, що вони починають їх абсолютизувати, виводити на високий рівень вірогідності оцінок, тоді як ці методи ймовірнісні.

Все має працювати на збереження людського життя. Це головне. І один метод має доповнювати інший...

Кому це потрібно?

КПРС виступає за багатоманітність форм власності, але, як записано в Платформі ЦК до з'їзду партії, «використання будь-якої форми власності повинно виключати відчуження працівника від засобів виробництва й експлуатацію людини людиною». Це ж положення увійшло у «Закон про власність в СРСР». Проте на сторінках преси, в передачах радіо, телебачення триває дискусія про приватну власність у нашій країні. Тема для нас надзвичайно ускладнена, заідеологізована і, враховуючи історичний досвід, трагічна. Ось що думає з цього приводу доктор економічних наук, професор Володимир Іванович СЕНЧЕНКО.

— Жодне з положень проекту «Закону про власність в СРСР» не викликало такого напруженого інтересу в нашому суспільстві, такого пресингу засобів масової інформації, як положення про узаконення приватної власності. Один перелік епітетів на адресу противників повернення приватної власності зайняв би, певно, кілька сторінок — і ретрогради, й ідеологічні консерватори, і просто примітивні люди... Це, так би мовити, батіг. А поруч — пряник: приватна власність на Заході, мовляв, це повні прилавки в магазинах, це ніяка не експлуатація, а торжество справедливості, це й інтерв'ю з представниками робітничого класу — їм, виявляється, все одно на кого працювати, аби добре платили.

Про що уникали писати прибічники приватної власності? А про те, кому ж вона потрібна? Жодного соціального прошарку, зацікавленого у поверненні до приватної власності, жодного прикладу з конкретним прізвищем не було названо. Чому? А ось чому.

Представникам індивідуальної трудової діяльності право власності гарантоване. Їх власність — це результат їхньої праці, якою б значною вона не була. Вони ще не нагромадили первісного капіталу, щоб відкривати приватні підприємства з найманою працею. Може, згодом хтось своїми золотими руками і збере таку суму... Погодьтеся, що власною працею це зробити нелегко. Інша річ — об'єднати кошти тих, хто займається індивідуальною працею. Будь ласка, закон сприяє цьому. Але це буде кооператив трудівників, а власність — кооперативна, а не приватна. Приватну власність від індивідуальної трудової та кооперативної відрізняє лише одне — право на застосування найманої праці, тобто експлуатація і привласнення додаткової вартості.

Так кому ж негайно знадобилося право приватної власності? Будьмо відверті — тим, хто сьогодні має достатньо капіталів, котрі можна вкласти в нерухоме майно (землю, будинки, готелі, підприємства тощо) і отримувати прибуток на вкладений капітал, придбані акції, фінансові зобов'язання і т. ін. Словом, право приватної власності потрібне тим, хто завершив первісне нагромадження капіталу і готовий його капіталізувати. Розмірів капіталів нашої мафії ніхто точно не знає, але з опосередкованих підрахунків відомо, що вони сягають сотень мільярдів карбованців.

Дехто скаже, що без найманої праці в певних розмірах і на певний час господарювання не обійтися. Скажімо, під час збирання врожаю, виконання термінових робіт тощо. Закон це передбачає і допускає, але забороняє прибирати до рук чужу працю і народну власність.

І нарешті. Закон про власність прийнято. Добрий чи поганий, але закон. Пора виконувати його. Проте штурм за визнання приватної власності триває. Гадаю, є лише один вихід — хай прибічники приватної власності опублікують на сторінках преси розрахунок, де буде видно: яку вигоду матимуть вони, а яку — ми з вами. Можливо, даремно ми не довіряємо кандидатам у капіталісти, можливо, вони також опікуються суспільним благом...

Інтереси села — інтереси суспільства

На початку весни в газеті «Літературна Україна» було опубліковано проект статуту селянсько-демократичної партії та відозву ініціативного комітету. Ми звернулися до двох відомих учених, які підписали відозву, з проханням висловити свої погляди на перспективу цієї організації, її політичні завдання.

Ярослав Степанович ПІДСТРИГАЧ, академік АН УРСР, директор Інституту прикладних проблем механіки і математики АН УРСР:

— Насамперед бачу такі економічні і соціальні причини, що викликали потребу організуватися тим, хто прагне якимось чином стати на захист селянства.

По-перше. Існує економічна дискримінація села. Село не перебуває в однакових умовах

з містом. Треба поставити сільськогосподарську сферу виробництва в ідентичні економічні умови. Серед головних назву такі: політика цін на сільгосппродукцію і техніку, що продається селу, а також непотрібна монополія на хліб.

По-друге. Соціальні проблеми. Усі існуючі фонди зараз ми переправляємо в місто, а село позбавляємо мінімальних соціальних умов. Це — дороги, система опалення і будівельні матеріали. Якби ми, наприклад, дали будівельні фонди селу, то швидше б розв'язали програму «Житло-2000», бо зменшили б звідти відтік людей. А ми взялися ліквідувати черги в місті, забувши причини і джерела цих черг.

По-третє. КПРС у своїй платформі наголосила, що вона — партія робітничого класу. Але ж проблеми села — це не лише проблеми самого села, а всього суспільства, його добробуту. Селяни — маю на увазі всіх, хто живе і працює на селі: у виробництві, сфері обслуговування, культурі — не мають якоїсь організації, яка б глибоко захистила їхні інтереси в суспільстві, а тим самим — саме суспільство.

Власне, я зараз навіть не за партію, а за якусь організацію, яка б обстоювала інтереси села. Може краще розпочати з якогось селянського руху, або спілки? Селяни витратять багато часу на організаційне оформлення партії. Публікація відозви та проекту статуту — це насамперед постановка питання. Треба, щоб люди подумали, висловили свої пропозиції, поділилися поглядами...

Ігор Рафаїлович ЮХНОВСЬКИЙ, академік АН УРСР, керівник Львівського відділення Інституту теоретичної фізики АН УРСР:

— Без політичних рішень ми не розв'яжемо соціально-економічні питання. Проблема села така фундаментальна, що, думаю, звичайна спілка тут не зарадить. Має вестися постійна боротьба за нові форми господарювання на селі. Це одна з найважливіших проблем, яка стоїть перед суспільством, зокрема, перед Україною.

За умови правильної постановки цього питання і його вирішення — маю на увазі грамотну організацію ведення сільського господарства — ми якнайшвидше, порівняно з іншими галузями, одержимо позитивний результат.

Селянсько-демократична партія повинна розробити свою аграрну політику, а вона, на мою думку, полягає у тому, що конче потрібні конкурентні організації на селі.

Це буде, скажімо, приватне господарство, орендне, колгоспне, але вони повинні конкурувати між собою, а регулюватимуть конкуренцію відповідні земельні банки. Які, крім іншого, повинні надавати консультативні послуги, наймаючи для цього експертів або маючи їх у своєму штаті. Вся землеробська діяльність повинна замикатися на землеробському банку, щоб господарство велося на засадах госпрозрахунковості.

Удосконалення технологій і форм організації господарювання на селі усуне особливі відмінності і сучасну гостроту проблеми селянства. І з часом ця партія приєднається до якоїсь більшої демократичної партії.

Книги

Депутат і Рада

И. В. ТРЯКОВ. Избран в Совет впервые. М., «Знание», 1989.

Перебудова роботи Рад, як наголошується в брошурі І. В. Трякова, неможлива без забезпечення демократичних форм діяльності депутатів, розширення гласності, а також встановлення повної самостійності Рад в управлінні господарським і соціально-культурним будівництвом на своїй території.

З чого почати? Як готувати сесії? Як виправдати і не втратити довір'я виборців? Відповіді на ці та інші запитання ви знайдете у брошурі.

Крім того, в ній подано рекомендації щодо роботи депутатських формувань: президій місцевих Рад, постійних комісій, депутатських груп. Брошура написана в популярній формі, зацікавить майбутніх депутатів, широке коло читачів, тих, хто стежить за змінами в діяльності місцевих органів державної влади і самостійно здобуває правові знання.

Віктор ДЕМОЧКО,
кандидат історичних наук.
Анатолій КОЦУР,
аспірант.

Неопалима купина

А. М. ПОПОВСЬКИЙ. Нормативні тенденції в мові фольклору Південної України XIX — початку XX століття. Дніпропетровськ, 1988.

Наукова громадськість нашої республіки щиро привітала вихід у світ цього вельми цікавого дослідження. Його автор цілком слушно наголошує: питання розвитку української літературно-національної мови не може бути грунтовно опрацьоване без глибокого вивчення її безцінного духовного скарбу — народного фольклору. Важко не погодитися з дослідником — настав уже час заповнити і таку істотну прогалину в курсі історії української мови, як всебічне опрацювання мовної структури фольклору та його ролі у формуванні літературно-національної мови.

А. М. Поповський переконує читача у тому, що фонетична система мови південноукраїнського фольклору XIX — початку XX століття відносно стійка і єдина, а морфологічна система мови фольклору Південної України характеризується впорядкованістю відстояних у живому народному мовленні граматичних форм. Це ж саме, природна річ, стосується й синтаксису.

Монографія А. М. Поповського зацікавила широке коло науковців, які вивчають наболілі питання української літературної мови

Зіновій БИЧКО,
доцент Львівського державного університету імені І. Франка.

«Чи не могли б розповісти про фундатора наукової поезії на Україні Володимира Гадзінського!»

Наталя ПАВЛІВ,
студентка.

м. Кам'янець-Подільський Хмельницької області.

Наукова поезія В. Гадзінського

Ім'я Володимира Антоновича Гадзінського сучасному читачеві невідоме. Та й звідки було знати про письменника, твори якого не видавалися протягом кількох десятиліть? Щоправда, стислі відомості про нього знаходимо в довіднику «Письменники Радянської України» та в «Українській літературній енциклопедії», виданих 1988 року. А йдеться про талановитого літератора з надзвичайно широким діапазоном творчих інтересів — про поета, публіциста, прозаїка, критика й перекладача.

Гадзінський прийшов у літературу разом із Хвильовим, Йогансеном, Сосюрою. Фізик і математик за фахом, він стає одним з фундаторів наукової поезії на Україні.

Походить Гадзінський з інтелігенції. Родина жила у Кракові, коли він народився (21 серпня 1888 року), а за п'ять років переїхала до Станіслава, де 1906 року хлопець закінчив реальну польську школу. Потім навчався у Львівському політехнічному інституті, відбував військову службу й водночас здобував освіту на фізико-математичному факультеті Віденського університету (1910-1913 роки). Друкувався в галицьких виданнях «Неділя», «Ілюстрована Україна», «Станіславський вісник».

Під час першої світової війни Гадзінський, як австрійський підданий, воював на італійському, російському, сербському, французькому фронтах. По війні переїхав до Наддніпрянської України. Ставши 1918 року членом КП(б)У, бере активну участь у партійному та громадському житті України. 1920 року редагує журнал «Пролетарська освіта».

1921-1926 років Володимир Гадзінський живе переважно в Москві. Тут видає першу книжку поем «З дороги», засновує московську філію всеукраїнської федерації пролетарських письменників «Арена». Володимир Антонович засновує також видавництво «СіМ» і стає теоретиком літературної спілки «Село і місто», що об'єднувала українських письменників Російської Федерації, друкує свої поеми «УСРР», «Айнштайн», «Земля», «Заклик Червоного Ренесансу».

Переїхавши до Одеси, стає лідером місцевої філії «Гарту» (об'єднання пролетарських письменників), з 1927 року — ВУСППу (Всеукраїнської спілки пролетарських письменників).

11 серпня 1932 року В. Гадзінський пішов з життя. У некрологах різних тогочасних видань вказуються різні причини його смерті. Є навіть припущення, нібито він покінчив життя самогубством.

На жаль, у 20-ті роки твори Гадзінського не привернули належної уваги сучасної йому критики. А якщо з'являлися рецензії, то занадто поверхові. Відверте недовір'я до творчості поета можна пояснити хіба що тим, що він належав до нечисленних на Україні представників жанру «наукової поезії», що його твори насичені символічними образами, позначені впливом експресіонізму, а в деяких поезіях домінують знервованість і песимістичні нотки. Одначе, тодішня критика справедливо зазначала, що неуспіх багатьох творів зумовлений досить важким віршем, насиченістю їх галицькими діалектизмами. Проте не забуваймо, що В. Гадзінський — дитя свого часу, і те, що він робив, робилося вперше.

Важливий і той факт, що освіту Гадзінський здобув в одному з найкультурніших центрів Європи — у Відні, і безперечно, зазнав впливу раціоналізму, технічної культури, американізму, одне слово — усього того, що яскраво відобразилося у таких мистецьких модерних течіях, як експресіонізм, футуризм, конструктивізм, сцієнтизм. Термін «сці-

єнтизм» (від лат. scientia — знання, наука) на позначення поняття «наукова поезія» ввів французький поет Рене Гіль, він розвивав теорію наукової поезії («Трактат про слово»).

Отже, як тлумачити нині термін «наукова поезія»? В «Словнику літературознавчих термінів» В. Лесина і О. Пулинця читаємо: «Наукова поезія — твори, присвячені поетичній популяризації наукових висновків та ідей часу». Далі йдеться про те, що наукову поезію започав давньоримський поет I століття до н. е. Тіт Лукрецій Кар філософською поемою «Про природу речей». Завважимо, що поезія вийшла на простори самостійного існування прикладного стану. Ще античні поети писали віршовані наукові трактати. Минали тисячоліття. І все, закладене у «Природі речей», далося взнаки у сучасній теорії наукової поезії, автором якої став Рене Гіль. Поєднання науки і мистецтва, вважав французький поет, можливе й необхідне. Поезія передусім повинна осмислювати і, так само, як і наука, шукати істину. Основну думку Рене Гіля можна сприйняти як аксіому — «поезія є верховний акт мислі». Це аж ніяк не означає, що поезія зобов'язана переповідати істини, здобуті наукою, перекладати на вірші відомості з астрономії чи соціології,— вона має докласти зусиль для їх розробки своїм методом. Однак Рене Гіль не відкидав давньої латинської мудрості — «поетами народжуються».

Теоретичні настанови сцієнтизму здійснив Еміль Верхарн — бельгійський поет, драматург і критик. У Росії сцієнтизм ввів В. Брюсов, послідовник і популяризатор теорії наукової поезії Рене Гіля, у Франції його розвинув Сюллі Прюдом, пізніше — Гійо. В українській літературі 20-их років серед пристрасних прибічників наукової поезії був і Володимир Гадзінський.

Цей напрям, як один з різновидів авангардизму, з'явився в пожовтневій українській літературі, що відчувала потребу в художньому новаторстві, розширенні інтелектуальних і естетичних меж української поезії. І це відчули такі поети, як П. Тичина, В. Гадзінський, М. Доленго, В. Еллан-Блакитний, М. Семенко, М. Хвильовий, В. Поліщук, Д. Загул, М. Йогансен, О. Слісаренко та ін.

У сцієнтизмі В. Гадзінського переважає емоційне сприйняття сфери науки — космогонії, фізики, психології, соціології. Найхарактернішою для автора є поема «Айнштайн», яку він присвятив «великому революціонерові науки А. Ейнштейну в 5-му році революції». Задумав твір під впливом визначної події XX століття — створення Ейнштейном загальної теорії відносності, за що фізика удостоєно Нобелівської премії 1921 року. Поема, назва якої записана німецькою орфоепією, закінчена 1922 року, а надруковано її 1925-го. Для Гадзінського Ейнштейн був другим Коперником, поет у захваті від наукового відкриття німецького фізика-теоретика, виявляє глибоке відчуття його теорії, адже він, бувши студентом фізико-математичного факультету Віденського університету, грунтовно вивчав основні праці Ейнштейна в галузі молекулярної фізики і навіть слухав курс лекцій з теорії квантів самого Альберта Ейнштейна в Цюріху.

Ідея поеми — уславлення величі людського розуму. В. Гадзінський, приміром, ось як розкриває поезію наукового відкриття вченого:

Нескінченність простору
Звалилась в один пункт,
нескінченність — пункт,
пункт — нескінченність.

Нескінченність простору і грунтується на двох постулатах Ейнштейна: першому — принципі сталості швидкості світла, другому — принципі відносності. Суть теорії простору і часу автор висловив в останніх рядках:

Родився новий день — Секунда,
Рік — Секунда,
Віки — Секунда,
Нескінченність часу — Секунда...
Нескінченність простору — пункт.

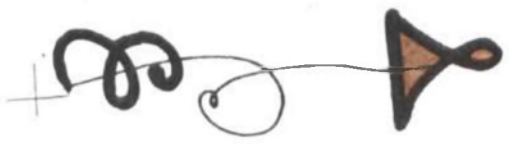
Ліричний герой визначив своє місце у житті суспільства — служити науці задля людей, як Ейнштейн. Він виголошує своє поетичне кредо:

Стань на хвилях нестримного руху,
Я хочу означити моє місце
В твоїй нескінченності.

Зазначу, що в поемі переважає наукова лексика, а це — підтверджує одну з теоретичних настанов Рене Гіля: «Наука повинна шукати животворного дихання у поезії».

Творчість поета є, безперечно, свідченням багатогранності української літератури 20-их років і того, що серед різноманітних напрямів і течій упевнено протистояв «невдалим шаблонам і схемам» український сцієнтизм.

Тетяна ЧОРНОГУЗ,
викладач Київського державного університету імені Т. Г. Шевченка.



«Нещодавно побував у Ленінграді. Звернув увагу на сфінксів, що височать на березі Неви. Звідки вони — ці скульптури! Глибокої відповіді на це запитання не знайшов. Чи не могли б ви розповісти про сфінксів Ленінграда докладніше!»

Петро ЛАЩУК,
студент.

м. Донецьк.

Сфінкси із стоватих Фів

Голови сфінксів на березі Неви — то скульптурні портрети фараона Аменхотепа III, що жив на території нинішнього Єгипту ще XV століття до н. е. За його велінням спорудили величний храм бога Амона-Ра і поховальний храм самого володаря країни. Поруч звели величних духів-оберегів — сфінксів, що мали голову самого царя.

Минуло понад 30 століть від часу царювання фараона. На руїни перетворився його поховальний храм, алею сфінксів засипав пісок пустелі. Та на початку минулого століття, коли значно посилився інтерес учених до давньоєгипетської культури, знайшлися ділки, котрі організували розкопки архітектурних святинь. Щоправда, велися вони переважно не в ім'я збагачення науки.

Одним з таких запопадливих ділків був і якийсь грек, чиє ім'я історія не зберегла. Відкопавши двох сфінксів, він переправив їх у порт Александрію, аби знайти покупця.

Трапилося так, що саме в цей час тут перебував російський офіцер і дипломат О. Муравйов. Побачивши гігантські скульптури й дізнавшись, що грек привіз їх на спродаж, офіцер намислив прикрасити ними молоду російську столицю. Проте переговори щодо купівлі затягнулися, тож грек запропонував знахідку французам. Однак і там не дуже поспішали викласти гроші... Одне слово, Санкт-Петербург зрештою випередив Париж.

Та перш ніж потрапити на берег Неви, сфінкси мали здійснити морську подорож. Таємничі чудовиська, однак, наганяли страх на моряків, котрі не погоджувалися подорожувати з ними на борту. І все ж гроші своє зробили: 28 тисяч карбованців — таку ціну довелося заплатити за транспортування. Але те, чого побоювалися моряки, майже сталося: підйомний пристрій не витримав ваги, і 24-тонна скульптура одірвалася, ледве не пробивши днище судна...

Та ось сфінкси прибули до Санкт-Петербурга. Зупинилося судно біля Академії мистецтв, де кам'яний причал тільки-но почали зводити. Тому аж 1834 року давньоєгипетські витвори зайняли місця, де височать і нині. «Сфінкси із древніх Фів у Єгипті перевезені в град святого Петра 1832 року»,— повідомляє напис на граніті, що прийняв скульптури на свої плечі.

Юрій КАРАНДЄЄВ,
кандидат географічних наук.

Конкурс-вікторина «Перемога»

Нинішній конкурс-вікторина, як відомо, присвячений історії Великої Вітчизняної війни. Він проходить у п'ять турів. Журі конкурсу очолює доктор історичних наук С. В. Кульчицький.

Запитання третього туру:

1. Вищим органом стратегічного керівництва Збройними Силами СРСР під час війни була Ставка Верховного Головнокомандування. Коли було створено Ставку, хто входив до неї і за яким принципом здійснювалася її діяльність?

2. Вагомим фактором успіхів у минулій війні стала військова техніка. Що ви знаєте про танкові армії і танкові бої?

3. Звичною стала фраза: «На всіх фронтах Великої Вітчизняної війни...» Скільки було цих фронтів і хто ними командував? Що ви знаєте про фронти протиповітряної оборони?

Відповіді надсилайте на адресу журналу не пізніше 30-го числа наступного після виходу журналу місяця. На конверті зробіть позначку: «Конкурс».

Учений з роду Левицьких

22 грудня 1988 року Президія АН УРСР обговорила актуальні маловивчені питання історії заснування та перших років діяльності Академії наук Української РСР. Прийнято відповідну постанову, якою передбачено ліквідувати «білі плями» в історії АН УРСР 1918—1922 років. Крім інших, затверджено заходи щодо увічнення пам'яті академіка О. І. Левицького, як одного з фундаторів і одного з перших президентів АН УРСР. Отже, повернуто з напівзабуття ім'я ще одного видатного сина України. Хто ж ця людина! Що зробила вона на благо свого народу!

Орест Іванович Левицький належав до того покоління українських учених, яке пройшло довгий і важкий життєвий шлях в умовах самодержавства, а після перемоги Жовтневої революції, не вагаючись, поставило на службу народові свій багатий досвід і широкі знання.

З ім'ям О. І. Левицького пов'язані розвиток архівної і археографічної справи на Україні, дослідження історії українського народу XVI—XVIII століть. Наукова спадщина О. І Левицького налічує понад 200 праць і грунтується переважно на архівних матеріалах. Видатний учений відомий також як письменник, археолог, філолог, глибокий знавець пам'яток матеріальної культури України.

О. І. Левицький народився 25 грудня 1848 року в містечку Маячці Кобеляцького повіту на Полтавщині, в родині священика. Рід Левицьких походив з Правобережжя, звідки в другій половині XVII століття предки О. Левицького переселилися на Південну Полтавщину. Ще в XVII—XVIII століттях цей рід дав культурі двох художників — відомого гравера Григорія Левицького і його сина, видатного портретиста Дмитра Левицького.

Дитинство майбутнього вченого проходило в українському сільському оточенні, завдяки чому він добре знав народну мову, побут, звичаї українського села.

Після закінчення приходської школи батьки віддали Ореста до полтавського духовного училища. У 1870 році, успішно склавши вступні екзамени, О. Левицький був зарахований студентом юридичного факультету Київського університету. Однак незабаром він перейшов на історико-філологічний факультет.

На студентські роки Левицького припадає пожвавлення громадсько-політичного руху в Києві, в якому він брав досить активну участь. Зокрема зблизився з діячами Київської Громади, з представниками української молоді, яка згуртувалася навколо М. Лисенка і М. Старицького.

1874 року О. Левицький успішно закінчив університет і пішов працювати секретарем-діловодом у Київській археографічній комісії й одночасно — учителем латинської і російської мов у гімназії.

Працюючи в комісії та наукових товариствах, Левицький стає відомим археографом, краєзнавцем і неперевершеним спеціалістом з питань українського звичаєвого права. Він підтримував дружні й ділові стосунки з багатьма українськими істориками, зокрема з О. М. Лазаревським, В. Б. Антоновичем, М. І. Костомаровим, І. М. Каманіним, В. Л. Модзалевським, Д. І. Багалієм, А. Ю. Кримським, Д. І. Яворницьким, М. С. Грушевським, М. П. Василенком.

О. Левицький — не сухий кабінетний учений. Історичні знання активно пропагував не лише друкованим, а й усним словом. Як член товариства Нестора-Літописця він зробив на його засіданнях понад 25 доповідей, більшість з яких

О. І. Левицький в колі вчителів.

пізніше були опубліковані журналами «Киевская старина» і «Чтения Нестора-Летописца». У лютому 1885 року його обирають членом Ради Товариства, а 1902 року, після смерті О. М. Лазаревського, О. І. Левицький стає заступником голови.

Коли ж у Києві формувалося Українське наукове товариство, цілком природно, що одним з його провідних організаторів і керівників став О. Левицький. Проте влада не дозволила йому ставити свій підпис, як одному з редакторів журналу «Україна», що видавало Товариство і який ідеологічні прислужники називали органом «українських сепаратистів».

Справа у тому, що демократичні і національно-патріотичні переконання О. Левицького зі студентських років і аж до Лютневої революції 1917 року викликали підозру, невдоволення, осуд і навіть цькування з боку ревних прислужників царизму. Яскраву характеристику жорстоких нагінок на діячів українського національно-визвольного руху О. Левицький залишив у мемуарній чернетці, яка збереглася серед його рукописів. Тут читаємо: «...Український рух швидко викликав лютий опір з боку ворогів українства. На щоденних журфіксах Юзефовича, Рігельмана та інших україножерів, при живій участі деяких і професорів, російських націоналістів, вироблявся план атаки. Юзефович послав разом в три міністерства обширні доноси і детальну програму, як саме можна викоренити «український сепаратизм». Цар ухвалив її і звелів викликати до столиці Юзефовича на нараду з міністрами. Відомі сумні наслідки цієї наради: заборона українського друку, закриття Географічного товариства (головою якого був В. Б. Антонович), висилка з Києва друзів Антоновича: П. Житецького, В. Беренштама, П. Чубинського і інших. Затим іде еміграція М. Драгоманова, увільнення проф. Міщенка».

Очевидно, з того ж часу — другої половини 70-х років — і сам Левицький потрапив «під негласний нагляд» поліції. В усякому разі, коли 1885 року Київ готувався до приїзду царя Олександра III, представники влади запропонували О. Левицькому виїхати з міста. Як свідчать архівні документи, ще й у 90-х роках він, уже вельми поважний і авторитетний вчений, усе ще перебував під таємним наглядом поліції.

Зате після Жовтневої революції О. Левицький відразу ж включився у відродження науки на Україні. Разом з видатними вченими В. Вернадським, М. Василенком, А. Кримським, Д. Багалієм він стає одним із засновників Української академії наук (УАН). Протягом майже чотирьох років О. Левицький був на різних керівних посадах в академії. На першому ж засіданні УАН О. Левицького обрали головою Комісії при кафедрі українського звичаєвого права, яка входила до складу відділу соціальних наук. Під керівництвом О. Левицького співробітники комісії розшукували і вивчали матеріали із звичаєвого права України. Досвідченому вченому доручили очолити правознавчо-термінологічну комісію, яка була заснована в лютому 1919 року. До її складу входили академіки А. Ю. Кримський, Б. О. Кістяківський. Вироблення української правознавчої термінології грунтувалося на традиціях давнього українського письменства XVI—XVIII століть, українського літературного надбання XIX і XX століть та правознавчих актів.

Очолюючи Соціально-економічний відділ, О. Левицький був також головою «Товариства правовиків», яке мало на меті допомагати правовому та соціологічному вивченню України, розвитку науки, права та соціології, поширювати правові та соціологічні знання на Україні, згуртовувати правознавців — теоретиків і практиків — та соціологів для успішної роботи в цих галузях науки.

Досвідчений археограф О. Левицький брав активну участь у роботі Археографічної комісії, створеної при історично-філологічному відділі АН УРСР. Готувала комісія видання «Джерела для історії України» — літописи, юридичні пам'ятки, грамоти, акти, які торкалися багатьох сторін історії українського народу. Сам О. Левицький працював над літописами Самовидця і Величка. Багато сил і енергії віддавав він також організаційній роботі по налагодженню діяльності академічних установ. Коли у 1919 році президент АН УРСР В. І. Вернадський виїхав з Києва до Петрограда, щоб у наукових лабораторіях завершити свої дослідження над радієм, на Загальних зборах АН УРСР 19 грудня 1919 року одностайно було обрано академіка О. Левицького заступником президента Академії наук. Фактично ж він виконував обов'язки президента.

Час був надзвичайно тяжкий у житті країни. Але незважаючи на розруху й украй незадовільне матеріальне становище, Академія та її співробітники виявили величезну життєздатність і працелюбність. До Академії приєднувалися наукові установи Києва — Центральний архів давніх актів, Комісія для впорядкування давніх актів, Історичне товариство Нестора-Літописця, Українське наукове товариство. На загальних зборах Академії під керівництвом Левицького вирішувалися питання про діяльність таких академічних установ як Комісія біографічного словника, Комісія енциклопедичного словника, Археологічна комісія, Центральний архів давніх актів, Музей мистецтва, Картинна галерея, Музей антропології та етнології. Разом з іншими вченими О. Левицький вів велику роботу по організації Всенародної бібліотеки (нині — Центральна наукова бібліотека АН УРСР), подарував їй свою цінну книгозбірню.

У тяжкі часи громадянської війни вчений вів боротьбу за збереження пам'яток старожитностей, мистецтва, книжкових фондів, бібліотек Києва й України. На пропозицію вченого створюється Комітет для охорони пам'яток історії та мистецтва. До його складу ввійшли Д. Багалій, А. Кримський, О. Левицький. Протягом двох років О. Левицький виконував обов'язки заступника президента АН УРСР, і на спільних зборах йому одноголосно було висловлено щиру подяку за «дуже тактовне, чисто академічне виконування посади голови-президента Академії наук».

Враховуючи великі заслуги вченого перед Академією наук, його визначний науковий авторитет, плідну працю в багатьох академічних установах і багаторічний досвід вченого-організатора, Загальні збори Академії 27 березня 1922 року обрали О. Левицького президентом Української Академії наук. Таким чином він став третім президентом після В. І. Вернадського та М. Василенка. Та не судилася вченому велика діяльність на цьому посту. Перебуваючи у науковому відрядженні на Полтавщині, де він збирав матеріали по звичаєвому праву України, О. Левицький раптово помер 9 травня 1922 року. Вченого поховали у селі Митлашівці поблизу містечка Драбова (нині райцентр Черкаської області).

Не чуже для творчої вдачі Левицького було й красне письменство. Як художній твір написана ним збірка «Волинські оповідання» (1913 р.).

На межі історичного дослідження і художнього твору за документальністю змісту та образністю викладу знаходиться й збірка нарисів О. Левицького «По судах Гетьманщини», українською мовою вперше видана вже після смерті автора, щоправда, порівняно невеликим тиражем (4000 прим.) і нині є бібліографічною рідкістю. Нариси і сьогодні можуть викликати найширший інтерес тих, хто цікавиться історичним минулим України, і думається, варто було б її знову опублікувати.

О. І. Левицький перебував у вирі суспільно-політичних подій, культурної, наукової, освітньої діяльності, прагнув донести до свідомості найширших мас правду про важку і героїчну історію українського народу. Багато займався лекторською діяльністю, і слухачі проймалися щирою вдячністю до цієї його благородної місії популяризатора знань. У відділі рукописів Центральної наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського Академії наук УРСР зберігається подячний адрес, вручений О. І. Левицькому слухачами його лекцій — учителями народних шкіл України.

Віталій САРБЕЙ,
доктор історичних наук;
Лідія МОСКВИЧ,
кандидат історичних наук.

Доля цього винаходу — на 67 сторінках густого машинописного тексту. Тут є все: нескінченне листування з Академією наук СРСР, редакціями газет і журналів, Державним комітетом СРСР у справах винаходів та відкриттів (переважна більшість матеріалів), Державною науково-технічною експертизою винаходів, телеграма З'їздові народних депутатів СРСР, лист до посольства США у Москві і таке інше. Патенту на винахід автор — Шрамко М. К.,— не одержав, його матеріал ніде не прийняли до публікації. Тим часом ідеться про створення екологічно чистих джерел струму і двигунів, які не потребують палива, мають необмежені ресурси експлуатації і можуть використовуватися в будь-якій галузі техніки.

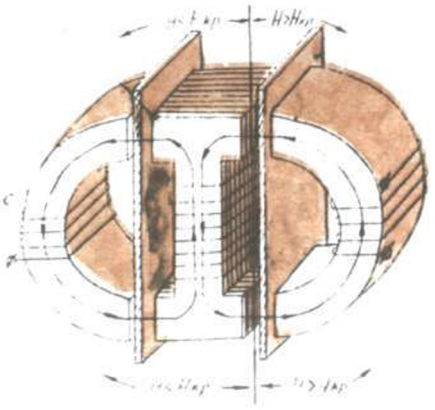
Інерційний рушій

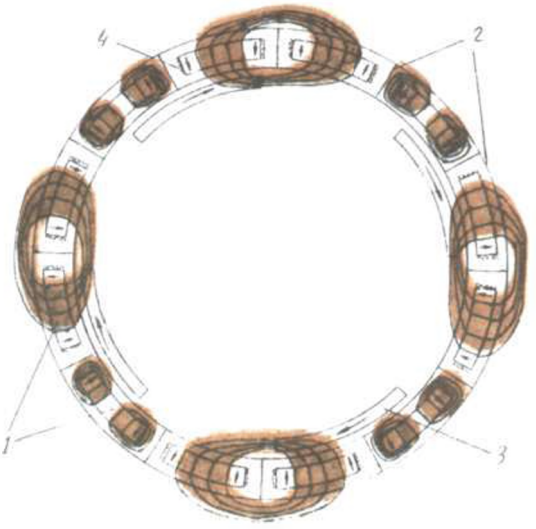
Принцип дії джерела струму заснований на створенні інверсного магнітного потоку в осерді котушки через зразки, що мають ефект Мейснера. Такий зразок за певної температури витісняє із свого об'єму магнітне поле напруженістю менше критичної і пропускає таке, що більше критичної. Магнітне поле створюється постійними магнітами і керується амплітудою цієї напруженості завдяки почерговій подачі пульсацій струму на керуючі котушки магнітів з потрібною частотою. Можливі різні типи конструктивних рішень: однофазні, багатофазні, з різними частотами та потужностями.

При настроюванні джерела струму на оптимальну напруженість слід враховувати температурний режим, оскільки магнітні властивості матеріалів змінюються при зміні температури. Зазори між магнітом, зразком та осердям мають бути діамагнітними і забезпечувати потрібну напруженість. Якщо напруженість поля магнітів більша від критичної, то струм у керуючій котушці має створювати протилежне поле, що забезпечує падіння напруженості менше критичної величини. Виникнення ефекту Мейснера припинить вплив магніту на осердя котушки, крізь який замкнеться поле другого магніту з напруженістю, більшою від критичної.

Якщо напруженість поля магніта менша від критичної, то пульсація струму в керуючій котушці має створювати поле, що збігається з полем магніту. Зросте напруженість — і магнітне поле замкнеться в осерді котушки.

Цей принцип покладений в основу створення обертального моменту двигуна, тобто електричний струм подається на керуючі котушки статора таким чином, що магнітне поле завжди випереджає притягальні частини ротора.





1— постійний магніт; 2— зразок, якому властивий ефект Мейснера; 3— притягуючі частини ротора; 4— керуюча обмотка.

Микола ШРАМКО.

м. Єрмак
Павлодарської області.

Роздуми напередодні...

Партія та інтелігенція

КПРС «виражає інтереси робітничого класу, всіх трудящих» — так записано в Платформі ЦК КПРС до XXVIII з'їзду партії. Формулювання, погодьтеся, не відзначається особливою чіткістю. Тому редакція звернулася до відомого в республіці політолога, кандидата історичних наук, доцента Київського університету Володимира Івановича ПОЛОХАЛА з проханням поділитися своїми роздумами про стосунки між КПРС та одним з «трудящих прошарків» — інтелігенцією.

— Пошук шляхів оновлення партії йде складним шляхом. Це пов'язано не лише з наслідками минулого і помилками, допущеними вже у процесі перебудови. На мій погляд, боротьба реформаторського і неосталінського, консервативного, напрямів у партії, від наслідків якої залежить подальший мирний і конструктивний розвиток суспільства, досягла напередодні з'їзду крайньої загостреності. І саме в цій ситуації вирішального значення набуває, якщо так можна висловитися, вільний ринок ідей, поглядів, концепцій, попит на які сьогодні значно перевищив пропозицію.

Безсумнівно, після п'яти років проб і помилок на такому ринку — особливий попит на конструктивні, позитивні ідеї, здатні забезпечити творчі засади розвитку. Отже, вищої якості інтелектуальні сили суспільства, їхні політичні позиції й устремління, багато в чому визначають долю перебудови. Партія, котра претендує на роль політичного авангарду в умовах політичного плюралізму і багатопартійності, повинна насамперед привернути саме їх на свій бік. Інакше в ході демократичного змагання за владу з іншими політичними течіями вона опиниться в опозиції, як це вже трапилося в деяких країнах Східної Європи. Інакше кажучи, на чиєму боці опиниться інтелігенція, її передові представники, там і буде перевага. Тим більше, що інтелігенція зараз найбільше заінтересована в успіху перебудови, оскільки її соціальний статус найнижчий, це — найбільш пролетаризований прошарок населення в нашому суспільстві.

Причому оновлення партії і соціалізму я пов'язую з новою, молодою інтелігенцією, народженою за останні два-три роки перебудови. Ті з інтелігенції, хто не встиг здійснити свої задуми в роки «хрущовської відлиги», зробили лише перший необхідний крок навесні 1985 року. Але його сьогодні вже недостатньо. Буксування багатьох реформ, у тому числі половинчастість в реформуванні самої партії, переконують, що їхній інтелектуальний ресурс майже вичерпано. Водночас реальна ситуація вимагає сміливіших, радикальніших кроків, лівішого руху. Саме життя, суспільні умови сформували певні стереотипи, які сьогодні вже не мають вигляду прогресивних, хоча ще два-три роки тому більшості вони здавалися надреволюційними.

Партія не повинна старіти насамперед у своєму інтелектуальному ядрі. Необхідно акумулювати енергію політичної та теоретичної творчості молодого покоління, довірити йому вирішальні ділянки — це й може гарантувати поступальний рух. Упевнений, що продовжувати процеси перебудови і завершувати їх повинна саме нова інтелектуальна хвиля, яка поки що наштовхується на перепони і бар'єри. Стримати її — ослабити КПРС і посилити інші політичні партії.

Книги

Дивовижні властивості аерозолей

ПЕТРЯНОВ-СОКОЛОВ И. В., СУТУГИН А. Г. Аэрозоли. М., Наука, 1989.

«... А дихаємо ми надзвичайно складною дисперсною системою — аерозолем, у кожному літрі якого, у знайомій нам зі шкільної лави суміші газів, містяться мільйони й мільйони завислих найдрібніших часточок, найрізноманітніших за складом, часто дуже шкідливих і навіть отруйних. Цю дисперсну систему ми за звичкою вважаємо й називаємо просто чистим повітрям. Чистого ж повітря на нашій планеті насправді немає взагалі». Слова, взяті з передмови, дають загальне уявлення про цю надзвичайно цікаву книгу. Присвячена вона темі, мало висвітленій у науково-популярній літературі — розділу колоїдної хімії, яка досліджує аеродисперсні системи. Тема для популяризації нелегка, але автори з нею впоралися, не тільки обравши цікаві аспекти, а й популярно, дохідливо розповівши про них. На підтвердження наведу назви кількох параграфів: «Чому червоніє небо, коли сідає сонце?», «П'ятий океан — аерозольний», «Безумство орача і грона гніву», «Запах яблуневого квіту й радіоактивні дощі», «Шапка-невидимка для корабля і танка»...

Автори брали участь у дослідженні аерозолей в атмосфері Венери, про що теж розповідають у книзі. Дізнається читач і про тонкодисперсні стани речовини у Всесвіті, про пилові бурі в атмосфері Марса.

Цей успіх не випадковий, адже обоє — відомі фахівці у своїй галузі. До того ж академік І. В. Петрянов-Соколов є не лише вченим, а й популяризатором науки з міжнародним ім'ям — за визначні здобутки в цій галузі він нагороджений ЮНЕСКО премією Калінги (лауреатів цієї премії в нашій країні лише троє, у світі — не більше двох десятків).

Сподіваємося, ця книга зацікавить якесь республіканське видавництво, і наші читачі побачать її в українському перекладі.

Валентин ЧЕРНІГІВСЬКИЙ.

Одяг як паспорт

До недавнього часу — ще на початку нашого століття — за одягом сільського жителя можна було, умовно кажучи, прочитати його біографію: визначити, скажімо, де людина живе, бо не тільки окремі райони України, а навіть села різнилися і кроєм одягу, і оздобленням (тканням, вишивкою), і колоритом, і способом носити ту чи ту річ. «Одяг — то був паспорт»,— говорять старші люди.

І не тільки місце проживання вгадуємо у тому «паспорті»: вбрання досить точно відбивало вік і сімейний стан.

Першим вбранням немовляти була сорочка. Як одяг, що безпосередньо прилягав до тіла, вона у народній уяві була своєрідним «образом» її власника. Вважалося, що свою сорочку не можна продати, «бо продаси своє щастя»; вірили також, що з сорочкою хворої людини передається хвороба іншому (в цьому, до речі, є сенс). Вінчальна сорочка допомагала при важких пологах, а новонароджене дитя частенько приймали на материну чи батькову сорочку: «щоб дуже було», «щоб батько любив». Можливо, такий звичай (а інколи була і материна запаска, і батькові штани, а подеколи кожух) був першим актом призвичаєння немовляти до того соціального й етнічного середовища, де мала жити людина і традиції якого повинна успадкувати.

Сорочка, усі краї й отвори якої — виріз горловини і розріз пазухи, отвори рукавів, поділ — оздоблювали вишивкою, мала за минувшини оберігати від нещасть: «магічні» знаки традиційного орнаменту начеб відганяли від людини злі сили, перешкоджали їх проникненню до тіла. Оберегом був і колір візерунка, особливо червоний — його вважали у народі чародійним.

Сорочка супроводила українців, як-то кажуть, від колиски до могили. Без неї не обходились ні в будень, ні у свято. З тонкого вибіленого полотна сорочка була своєрідним естетичним еталоном: «Тоді в домі Великдень, як сорочка біла»,— казали на Чернігівщині. Поява на людях у свято чи в неділю без білої сорочки свідчила мало не про останній ступінь зубожіння чи якісь надзвичайні обставини.

Ще й минулого століття на Україні побутував звичай, за яким дівчата й хлопці змалку і до 12-15 років ходили в самій сорочці, підперезаній мотузкою чи паском. Подекуди це тривало і довше: зокрема, в деяких районах Поділля в середині XIX століття мати справляла дочці першу спідницю лише тоді, коли дівчину засватали; було, чекаючи батька з солдатчини, дівчина не виходила заміж й до 25 років, тож увесь цей час ходила в самій підперезаній сорочці. На Чернігівщині старі люди і донині пам'ятають, що хлопець вперше вдягав штани, ідучи свататись: «Було, й до 30 років без штанів ходили».

Найцінніші речі передавали у спадок, нерідко протягом кількох поколінь. Це були святкові й вінчальні сорочки — подеколи справжні витвори мистецтва, святкові кожухи та свити, спідниці, плахти, прикраси. Решту необхідного купляли або виробляли самі.

Костюм дорослої молоді був найбарвистішим. Недаремно вираз «національний костюм» асоціюється, як правило, з одягом дівчини та парубка. Навіть у будні вбрання дівчат було «напівсвятковим», у святковому ж натовпі їхній одяг одразу впадав у вічі.

Дівчата вбиралися яскравіше, ніж заміжні і старші жінки, тут переважав червоний колір. Найбільшу ж відзнаку дівочого одягу становив головний убір — вінок зі стрічками. Їх робили з живих або штучних квітів, воску, фарбованого пір'я, прикрашали позліткою і намистинами, нашивали квітки з шовкових стрічок.

Проте, незважаючи на уявне розмаїття, дівочі вінки мали багато спільного, зокрема, залишали відкритими коси й волосся на тім'ї, чим і різнилися від жіночих. Заміжня жінка не носила ні вінка, ні стрічок; ганебним вважалося «засвітити волоссям», яке ретельно ховали під очіпок або хустку.

Весільне вбрання наречених було найбільш виразне і барвисте — своєрідний апофеоз молодіжного вбрання. Це насамперед пишний весільний вінок нареченої, який надівали тільки один раз у житті — на весілля, як символ дівоцтва, дівочої цноти. Виготовлення таких вінків потребувало чималої майстерності і супроводилося ритуалом «вінкоплетин» зі спеціальними піснями. Весільний вінок, як вважалося, «охороняв» щастя

Дівочий убір святковий. Чернігівщина. Малюнок Тамари НІКОЛАЄВОЇ.

шлюбної пари, отже, його не викидали, а зашивали в подушку молодих або вішали на ікони.

У західних областях України вінок з барвінку плели й молодому; на решті території України його замінювали «віночком», «букетом», «квіткою», зробленими з дрібної зелені (барвінок, мірт) та перев'язували стрічкою. Такий «букет» чіпляли до шапки, а пізніше — на груди.

Минулого століття на Україні ще зберігалася давня традиція вдягати на наречених незалежно від пори року теплий верхній одяг — свиту чи кожух. Робили це з магічною метою, висловлюючи в такий спосіб побажання щасливого життя, достатку. Існували й численні локальні особливості в одягу молодих. Наприклад, наречена з Полтавщини, південної Чернігівщини підперізувалась широким «кролевецьким» рушником, перетканим червоним орнаментом.

Виходячи заміж, «молода» назавжди прощалася з дівочими квітками, стрічками, прикрасами і юними розвагами.

Але по одягу молодиці все ж дізнавалися, чи давно відбулося її весілля. Протягом перших років подружнього життя, особливо до народження першої дитини, вбрання молодиці ще багато чим нагадувало дівоче: було яскраве, з великою кількістю прикрас. Недавню «княгиню» пізнавали й за деякими деталями вбрання. XIX століття, скажімо, молода протягом першого року заміжжя не скидала хустку, якою вкрили її очіпок на весіллі — «світить очіпком». На початку XX століття очіпок виходив з повсякденного ужитку; його накладали тільки молодій на весіллі, і носила вона його деякий час, чим і вирізнялася серед заміжніх жінок у хустках. Очіпок у такому випадку носили не довго: на Прикарпатті — до народження первістка, на Волині — тиждень.

Про що можна було дізнатися, зустрівши селянку у традиційному вбранні? По-перше — звідки вона, з якого села, поближнього чи дальнього; по-друге — чи заміжня, і чи давно вийшла заміж, а також — чи має дітей. І це — лише частка того, про що розповість національне українське вбрання. Чим не паспорт?

Наталя ГУРОШЕВА,
співробітник Інституту мистецтвознавства, фольклору та етнографії імені М. Рильського АН УРСР.

Русини з Воєводини

В одній із своїх «Вечірніх розмов» ще в лютому 1962 року Максим Рильський написав: «У Югославії живе чимала група (понад 41 тисяча) українців-русинів, як вони себе називають. Це нащадки давніх вихідців (XVIII—XIX століття) з України, переважно із Західної...»

Крім цієї, в нашій періодиці майже немає подібних згадок. У львівській науковій бібліотеці імені Василя Стефаника АН УРСР зберігається невеличка

збірочка поетів-українців, що живуть в Югославії, а 1976 року видавництво «Карпати» випустило збірку оповідань «Там, коло Дунаю» авторів-русинів. Є також розвідки про них, написані Іваном Франком, Володимиром Гнатюком, досліджували цю тему югослави Ф. Лабош та А. Младенович. Скупі відомості про вихідців з України, котрі живуть у цьому краї, подає Українська Радянська Енциклопедія.

Отже, українці в Югославії. Як вони там опинилися? Як живуть? Які зв'язки підтримують з батьківщиною?

...Загарбання турками Балкан важким тягарем упало на плечі південнослов'янських народів. 1718 року закінчилася чергова австро-турецька війна, після якої біля 20 тисяч сербів на чолі з патріархом Арсенієм, рятуючись від помсти переможців за участь у війні на боці Австрії, переселилися за річки Драву і Саву — на територію Габсбурзької монархії, чия адміністрація це переселення заохотила.

На початку XVIII століття оселилися тут і вихідці з Українських Карпат. Причини для цього були досить вагомі: повстання Ф. Ракоці, в якому брали участь і українці, зазнало поразки, віденський уряд ухвалив 1725 року закон, за яким переселенці-землероби на шість, а переселенці-ремісники — на п'ятнадцять років звільнялися від сплачування податків.

Основний потік емігрантів з Українських Карпат розпочався 30-х років стихійно, а від 1751 року тут уже верховодив вербувальник Петро Кім — агент австрійського уряду. Найбільше вихідці з Карпат осідали в Бачці — у селах Керестур і Коцур, а згодом і в інших пунктах — Дюрдові, Обравці, Байї і т. д. 1733-1766 років населення Руського Керестура збільшилося із 65 до 278 родин. Починаючи з 1740 року, вихідці з України селилися також у Банаті — в поселеннях Новий Сад, Петроварадин, Крижавці, Кардовець тощо. Осідаючи там, жили серед сербів, хорватів, угорців, румунів, словаків, німців. Проте найщільнішими склалися в них стосунки із сербами. Їх рідніла спільність віросповідання, подібність мов та звичаїв. Спілкуючись, серби й русини виробили спільну мову — бачвансько-сремський діалект.

Проте русини не поривали зв'язків з батьківщиною, яку любовно називали «Горніца». Ужгород, Пряшів, Львів були найважливішими центрами у їхніх контактах із слов'янським краєм. Як свідчить у «Путешествии по славянским землям» видатний мандрівник Ф. Чижов, переселенці з Карпат, спираючись на допомогу батьківщини, зберегли свою мову й культуру. Цьому, зокрема, сприяла діяльність створеної 1747 року «Комісії по розведенню винограду й заготівлі вин для царського двору», одним з розпорядників якої був українець, полковник Д. Вишневський з Києва. До слова, у цій комісії певний час працював і Г. Сковорода.

Зазначу, що XVIII століття тривав і зворотний процес: 200 тисяч сербів з територій, загарбаних турками, переселилися, зокрема, в Російську імперію, до якої слов'яни часто ставилися як до визволительки, а саме — на територію України.

Історично склалося так, що Бачка, Бараня, Банат і Срем стали колискою відродження сербської культури, освіти, хоч австро-угорський уряд і католицька церква вели політику асиміляції, воліючи розчинити слов'ян у середовищі німців та угорців. Це, звичайно, викликало опір і сербів, і русинів.

Відповідно до прохання бєлградського митрополита Мойсея імператор Росії Петро I розпорядився послати в Сербію двох вихованців київських шкіл. 1726 року, зокрема, прибув М. Суворов, а згодом його брат Петро. Вони заснували тут першу школу, де навчання велося за підручниками українських учених — граматики М. Смотрицького та букваря Ф. Прокоповича. Невдовзі діяла вже ціла мережа шкіл. 1733 року прибула друга група вчителів. Це були українські студенти М. Козачинський, Г. Шумляк, Т. Левандовський, І. Минацький супроводжувані сербом — студентом Київської академії А. Стойковичем, згодом видатним вченим. Минув час, і М. Козачинський став префектом усіх русинських шкіл єпархії.

Підтримка підручниками з боку Росії, надто ж — діяльність українських учителів у Сербії, дали змогу сербо-русинській громаді відбити нападки католиків.

У середині XIX століття Бачка, Банат і Срем об'єдналися в «особливе герцогство» (по-сербськи «воєводину»). Згодом цей термін стає власною назвою краю. Отже тут, як і раніше, діяли свої школи, що давало змогу виховувати власні освітні кадри, збагачувати свою мову й культуру.

На початку XX століття в Бачку і Срем кілька разів приїздив видатний український етнограф Володимир Гнатюк, який перегодом протягом 1897-1911 років видав тритомний «Етнографічний збірник», що став первістком серед наукових праць про життя русинів Воєводини.

1918 рік — переломний в історії і житті Воєводини: після розпаду Австро-Угорщини вона ввійшла до складу Королівства

СХС (сербів, хорватів, словенців). 1919 року в Руському Керестурі утворилося Руське культурно-просвітницьке товариство, яке ухвалило: вважати свій діалект літературною мовою. У керестурських виданнях 20—30-х років з'явилося чимало віршів, оповідань, наукових розвідок, написаних місцевими літераторами та науковцями. Зокрема, й Гавриїлом Костельником, відомим як ініціатор скасування на Україні (працював на той час у Львові) греко-католицької церкви.

Нині русини-українці живуть і працюють в Югославії, відокремившись в адміністративно-територіальну автономію. Зберігши свою мову, вони видають, зокрема, газету «Руське слово», журнал «Нова думка», юнацьку та молодіжну періодику. Активно працює Спілка письменників Воєводини, де українську паросль представляють М. Ковач, Ш. Гудак, В. Бількя, В. Костельник та інші.

У 60-ті роки центром краю стає Новий Сад.

Ірина ПИЛИПІВ,
учителька.

с. Тисів
Долинського району
Івано-Франківської області.

Мозаїка планети

З ГЛИБИН ЧАСУ

Кілька років тому грецькі археологи відкрили гробницю Філіппа Македонського, батька Александра Македонського. Відразу ж з'явилися сумніви: чи справді це останки Філіппа. Археологи звернулися по допомогу до англійського вченого Річарда Ніва. Сфотографувавши череп полководця, він створив його скульптурне зображення: воно являло собою обличчя, розсічене глибоким шрамом. Усі сумніви відпали. Відомо, що в одній з битв Філіппа Македонського було важко поранено в праве око ворожою стрілою. Таким же чином Річард Нів створив образ володаря Фрігії царя Мідаса, що жив 27 віків тому.

НЕБЕЗПЕЧНІ ПЕРІОДИ ДОБИ

Якщо на годиннику друга година пополудні — будьте уважні! Певно, вас охопить дрімота. Американські вчені дійшли висновку, що двічі на добу трапляється найбільше нещасних випадків через те, що мозок прагне відпочити і відключається на дуже короткий момент, достатній, однак, для автомобільних аварій та нещасних випадків на виробництві. Трапляється таке по обіді та перед світанком. Помилки збільшуються між другою-четвертою годинами ночі та між 13 і 16 годинами дня. Напади «мікросну» тривають від кількох секунд до 15 хвилин. Часом вони бувають такими короткими, що людина їх і не помітить, а нещастя станеться. Якщо людина недоспала, тенденція до сонливості в ці два періоди зростає.

РІДКІСНА ПРИКРАСА

Цей твір ювелірного мистецтва — золоте серце, інкрустоване діамантами у 9,99 карата. Воно демонструвалося на виставці в Мюнхені, організованій фірмою по виготовленню біжутерії та дорогих годинників «Кріст» з нагоди її 125-річчя. Кольє оцінили у 250000 західнонімецьких марок.

І РИБИ ПЛАЧУТЬ

Американські біохіміки запропонували використовувати звуки, що їх видають риби, для визначення міри забруднення річок. Вчені визначили, що в забрудненій воді риби «кашляють», «хриплять», і що брудніша вода, то сильніші ці звуки. Можна сказати, що риби «плачуть», але ми їх погано чуємо.

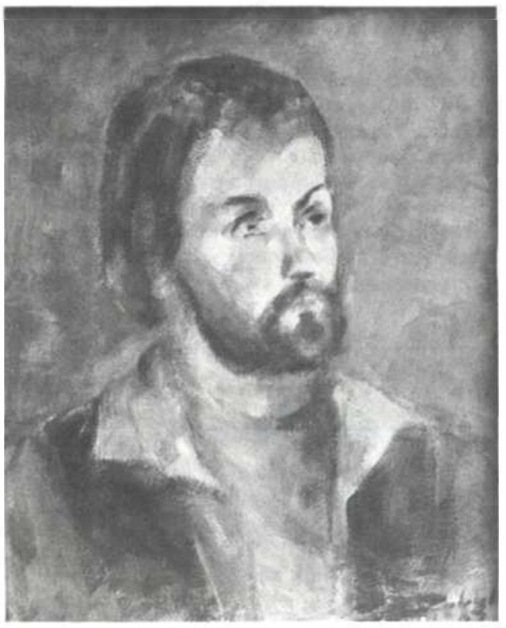
ГАСЛО ПРОТИ АВАРІЇ

Мешканці одного прикордонного містечка в Мексіці довго розмірковували, як зробити автомобільний рух на вулицях безпечнішим. Нарешті знайшли оригінальне рішення: нині при в'їзді у містечко можна побачити великий напис: «Водії! Будьте уважними за кермом — у місті немає лікарень, лікарів та медикаментів!»

За свідченням місцевої поліції, плакат виявився ефективним засобом — протягом тривалого часу не сталося жодної аварії.

Мозаїка планети

На стежині людяності



М. ЧАБАЛА. *Портрет будівельника з траси газопроводу.*

На четвертому міжнародному пленері «Уренгой-Ужгород: газопровід добросусідства і миру», який відбувся в Закарпатті, словацькі художники Степан Гапак, Степан Макара і Михал Чабала втішили його учасників змістовними пейзажами. Висока культура письма, оригінальна манера виконання, глибина думки їхніх творів велемовно переконують: європейське соціалістичне мистецтво сьогодні — важливий етап у развитку світової художньої культури.

Тоді, прохолодних весняних днів, земля, ще не зігріта промінням сонця, білілa подушечками снігів у вибалках і зеленіла вже на схилах гір, де червоні й цитринові плями сучасних машин виривалися дзвінкими барвами. Художники зранку вирушали на етюди, поверталися додому пізно, втомлені, змерзлі, але з новими цікавими роботами. Одразу ж розкладали на підлозі для огляду. Наше випадкове знайомство з Гапаком не переросло в дружбу, не вилилося у взаємне листування. Проте я пройнявся тоді повагою до цієї літньої людини, цікавого співрозмовника, багатолітнього професора кафедри мистецького виховання у Пряшеві і в Братіславі; він знав немало ціка-

С. ГАПАК. *Осінь у Регетовку. 1983 рік. Олія.*

С. МАКАРА. *Весна в Карпатах.*

вих історій з життя різних художників, розповідав їх охоче. Ось хоча б про напівзабутого словака Яна Ромбауера, що на початку минулого століття працював і жив у Петербурзі та на Україні. Одну з картин Ромбауера я потім бачив у Києві, інші — в Мінську, Житомирі. Згодом випало прочитати й статтю Гапака «Іван Ромбауер — маляр Пряшівщини».

Гапак довгі роки дружив з Касіяном, до 75-ої річниці видатного українського художника спеціально написав ювілейну статтю і помістив її в журналі «Дукля». Пригадую, як тяжко хворий Василь Ілліч розповідав у мальовничому закутку Києва — Феофанії — про словацьке мистецьке середовище, про художників, з якими сходилися його творчі дороги.

— Степан Гапак — один з провідних пряшівських художників,— розповідав тоді у Феофанії Василь Ілліч Касіян. Ми сиділи з ним у вестибюлі лікарні, він малював портрет медсестри, потім цей малюнок, виконаний кульковим олівцем, подарував мені на згадку.

Важко навіть сказати, якому виду мистецтва віддає перевагу Степан Гапак: живопису, станковій чи ілюстративній графіці, медальєрству. З незмінним успіхом працює і встигає усюди, і всюди вражає хистом і індивідуальністю. Щедра природа до людини! Коли вже дає їй, то багато, повно! Не поскупилася вона й до Гапака. І так було завжди, від того часу, коли 1953 року закінчив Празьку академію образотворчого мистецтва по класу живопису в професорів Яна Желібського і Отакара Нєєдлого.

Пейзажі Гапака пройняті ліризмом, зворушливою поезією емоцій, де панують чистота й гармонія. І не може бути інакше, якщо людина закохана в свій край, рідну землю, її природу. Хай не вражає вона мальовничою екзотикою, зате зворушує своєю непоказною красою, тихими спокійними барвами, ритмами просторів, які наповнюють груди гордістю, щастям, радістю. Й ця постійна, незмінна любов примушує художника дошукуватися порядку і ясності, гармонійного сполучення кольорів. Такі його «Яблуні» (1953), що спалахують кім'яхами білого цвіту. Таке його «Кукурудзяне поле» (1955), що заповнило горизонтальний простір золотом стиглого лану і голубінню небес з хатами вдалині. Такий «Літній день» (1967) з дорогою, вербами обабіч, горбистими далями і високою площиною спекотливого неба.

Краєвиди художника кінця 70-х — середини 80-х років відкривають, здається, нові сторінки його творчості: це живописні медитації про рідну землю. Живопис Гапака побудований тепер на зіставленнях широких площин і динамічних сполук кольору, на контрастних зіткненнях, він швидше умовний, ніж реальний, але в ньому нуртує енергія почуттів і думки. Запали в пам'ять пейзажі «Дукля», «Новий Свидник», «За мостом», «Осінь у Регетовку», «В Остурні».

Не випадкові у Гапака цикли пейзажів про Радянське Закарпаття. Сам художник любить приїздити сюди, має друзів, знаходить для себе яскраві мотиви. Так, тієї пам'ятної весни пленеру 1983-го року він створив протягом місяця немало пейзажів, серед яких запам'яталися «Цвітуть яблуні», «Весна у Щербівці», «Давні хати у Кичерному». Ви відчуваєте, що малювала не стороння людина з байдужим легковажним оком, а щира поетична душа, яка знайшла втіху у дивовижно легких мінливих барвах. Ось хоча б оця березнева «Весна у Щербівці» з високими пасмами довколишніх гір і хатами, що туляться у долині. Це синє, іще прохолодне небо з кучерями хмар могла передати людина, яка насолоджувалася на полонині подихом чистого повітря, ясністю просторів.

Гапак мав щасливий трафунок працювати у творчій групі в Узбекистані. Враження від цієї поїздки для нього були незвичними. «Я тоді малював цілими днями, без перерви, працював на якомусь піднесенні. Пекло сонце, люди збирали бавовну, на торговищі продавали різний крам, я сидів і малював. Потім я зібрав усі свої роботи і виставив у Пряшеві»,— ділився Гапак спогадами в селі Жденієво. Він якраз завершував етюд — призахідне сонце запалює черленим світлом весняний ліс, компресорну станцію газопроводу. Цей етюд він подарував через кілька днів для картинної галереї школі-інтернату в селі Нижні Ворота.

В Узбекистані художник створив серію гравюр, виконаних у різних техніках, а також малюнки вуглем. Композиції, побудовані на контрастах чорного і білого — світла і тіні, дали змогу виявити атмосферу Середньої Азії, показати мистецькі шедеври середньовічної культури, архітектури. Творча уява налаштовує глядача на сприймання світу, сповненого ароматів Сходу, психології його людей. Образи переконливо правдиві. Аркуші «Мавзолей Гур-Еміра», «Бібіханим», «Вечір у Бухарі», «Бухарський торговець», «Мечеть Каліян», «Самарканд» приваблюють образно-пластичними рішеннями, суворою симетрією, геометричними ритмами світла і тіней. Ці аркуші, побудовані на контрастах, дають цільне уявлення про сповнений загадковості світ, що дійшов до наших днів у вигляді архітектурних шедеврів давнього зодчества. І Гапак щасливо

С. ГАПАК. *Мечеть у Хуждувані. 1963 рік. Ліногравюра.*

С. ГАПАК. *Надвечір'я у Бухарі. 1963 рік. Ліногравюра.*

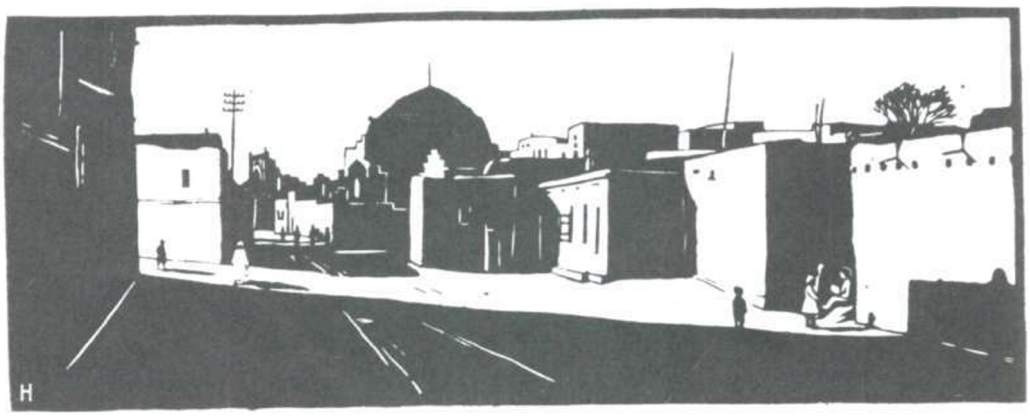
знаходить ту грань, що примушує нас довіритися йому.

Графіка Степана Гапака звернена до людей. Він обирає сюжети, які підказує саме життя і які це життя опромінює особливою мелодикою образів. Художник охоче малює портрети, серед інших В. І. Леніна, Тараса Шевченка, Івана Франка, різні побутові сцени.

Степан Гапак має справу і з медальєрством. Камерні мініатюри торкаються різних сторін громадського життя, відтворюють історичні події, повертають пам'ять до видатних діячів літератури і мистецтва. А ще є у Гапака твори з монументального мистецтва, кераміки і, звичайно, мистецтвознавства. Досвідчений майстер публікує часто статті з українського та чеського мистецтва.

Нещодавно надіслав мені з Пряшева свою нову книжку «Сила ангажованого мистецтва» — плід багатолітніх його роздумів про неторовані шляхи митців, які власним прикладом сприяли формуванню рис слов'янської єдності, унаявлювали в творчості прикмети братерської злуки й добросусідських відносин. Ця ознака найбільше імпонує, найбільше хвилює нас і переконує в тому, що підмурівок слов'янської товариськості митці бережуть надійно. З нової книжки довідуємося про чеську і словацьку культури, про щире сприймання українського мистецтва добрими для нас сусідами, про дні української культури і мистецтва, про внесок чеських художників у світову Шевченкіану. Це — добра книга, мудра книга. Нею художник і мистецтвознавець відкриває ще одну стежку, що єднає пряшівських українців з їхніми братами по крові на Україні. Нині ми всі зичимо один одному добра і правди, мріємо про суспільний прогрес, виборюємо справедливість і мирне життя, долаємо перепони старих шаблонів мислення і стереотипи відчуження, шукаємо себе і тлумачимо нові вектори порядності, моралі, людяності. На цій стежині попереду інших я бачу кряжисту постать Степана Гапака, професора університету імені Павла Йосефа Шафарика.

Олександр ФЕДОРУК,
мистецтвознавець.



Архангел (архистратиг) Михаїл

Герб Звенигородки із зображенням архистратига Михаїла.

У період феодального роздроблення Київської Русі, коли кожен удільний князь прагнув незалежності від великокиївського престолу, масово розвивається й регіональна символіка. Тоді ж, як засвідчують джерела, кожен князь волів самостійно входити у міжнародні зносини з сусідніми — близькими і далекими — землями. А відтак мусив використовувати власну печатку з перенесеним на неї зображенням іменного герба. І вже сини Володимира Мономаха замість тризуба карбують на печатках образи святих, зокрема архангела Михаїла.

Він — один із семи небесних святих, головний воєначальник у православному церковному житті, від XII століття стає покровителем Києва, а згодом залишається й на його гербі, коли печатки деяких князів уже використовуються як регіональні емблеми. Зазначу, що за традицією, яку встановив відомий вітчизняний учений М. Лихачов, зображення святого Михаїла було на печатках саме тих князів, котрі носили це ім'я. Тому є всі підстави вважати, що воно мало велике поширення на Русі, у тому числі й поміж київських князів, бо досить часто зустрічається на тогочасних печатках. Очевидно, пов'язувалося це з тим, що, починаючи з 811 року, візантійські імператори також брали собі ім'я Михайло. А приклад Візантії, звідки християнство поширилося на Київську Русь, як відомо, наслідували на східнослов'янських землях і щодо вживання імен.

Як покровитель воїнства архангел Михаїл пізніших часів стає на українських землях патроном запорозького козацтва. Історичні факти засвідчують: переходячи з іншої віри у православ'я, козаки віддавали перевагу при виборі нового саме цьому імені. Коли, наприклад, після перших перемог народної армії на Жовтих Водах і під Корсунем до козацького полону потрапляє полковник Чигиринського реєстрового полку окатоличений український шляхтич Станіслав Кричевський (той, що урятував від смерті Богдана Хмельницького, відпустивши його з-під варти), то він, вступаючи на шлях боротьби проти польської влади, переходить у православну віру і приймає ім'я Михайло. Так він і ввійшов в історію — цей героїчний син українського народу Михайло Кричевський, київський полковник 1649 року.

Образ святого архистратига Михаїла постійно використовують козаки на своїх знаменах. Скажімо, зустрічався він ще й напередодні Великої Вітчизняної на запорозьких прапорах, які тоді зберігалися в Ермітажі. На одному бачили архистратига Михаїла, вдягненого в золоту кирею, срібний панцир і зелену сорочку, яка спадає до колін, штани — голубі, взуття — золоте. На голові — шолом з пір'ям: з боків — зеленим, посередині — червоним. Крила в архистратига — білі. У правиці — меч, у лівиці — сфера. На одній з корогов святого Михаїла зображено на червоному тлі.

Архистратиг Михаїл.

Саме зображення архистратига Михаїла було на тих прапорах, під якими водив у походи своє військо Богдан Хмельницький. А восьмого листопада 1648 року, в день святого Михаїла, Богдану Хмельницькому під Замостям піднесли бердиш. На одному боці цієї бойової холодної зброї було зображення архистратига Михаїла, на другому — напис: «Под Замосцемь Я Богдань Хмельницкій сь 80 тисячъ а ляхамъ жедамъ и попамъ супостатамъ симъ Бердышемъ заграю на ихь толстыхъ шияхъ...»

Починаючи з тридцятих років XVII століття, українське козацтво освоює землі на схід від Полтавщини. Заселяючи й формуючи територію Слобідської України, козаки переносять туди і традицію пошанування покровителя дніпровської вольниці. Скажімо, на прапорі Сумського слобідського козацького полку бачимо архангела Михаїла з мечем у правиці і щитом у лівиці. На прапорі Миропільської другої сотні — святий Михаїл стоїть на хмарах з мечем. Подібне зображення — й на прапорі Межиріцької сотні: тут, щоправда, у лівиці Михаїл тримає корону російської імперії. На деяких стягах, зокрема Лиманської сотні, а також на полковому Ізюмського полку, намальовано архистратига Михаїла, котрий перемагає змія.

Після ліквідації полкового устрою на Лівобережній Україні тут організовують три намісництва — Київське, Чернігівське, Новгород-Сіверське. І тоді повітовим містам намісництв затверджують нові герби. Від 1782 року гербом Києва затверджено архистратига Михаїла — в короткому вбранні, на голубому тлі, із золотим німбом довкруж голови. А коли 1853 року затверджували герби таких міст Київської губернії, як Звенигородка, Васильків, Канів, Тараща, Черкаси й Чигирин, обов'язковою атрибутикою верхньої частини щита стало зображення архистратига Михаїла.

Статуя патрона міста — архистратига Михаїла — прикрасила купол нового приміщення міської Думи, яке за проектом архітектора О. Шілле збудували 1878 року в Києві. Проте його постать не відповідала тій, що бачимо на гербі. Архангел зображений тут у динаміці, він стоїть на земній кулі, у правиці — піднятий меч, під ногами — змій. На гербі його постать виконано із срібла, на будинку Думи — із золота. На гербі його зображено без шолома, в панцирі римського легіонера, з трикутним щитом княжої доби XI-XII століть та опущеним долу полум'яним мечем у руці. При цьому зауважимо, що змій не є типовим елементом іконографії архистратига Михаїла. Скажімо, на гривні Володимира Мономаха, знайденій 1821 року на Чернігівщині, цього символу немає. Пояснити таку розбіжність, на думку Л. Терещенко, можна тим, що Думу споруджували невдовзі після придушення польського повстання 1863 року, отже змій, кинутий під ноги головного воєначальника небесних сил, мав символізувати польський національний рух, на який архистратиг Михаїл замахнувся мечем. Ця статуя на будинку Київської міської Думи простояла до середини 20-х років нинішнього століття, після чого її замінили червоною зіркою.

Принагідно зазначу, що архистратига Михаїла як традиційний символ сприймали не лише у Києві, знаємо його зображення й на гербах інших міст України, зокрема Гадяча, Кролевця. А 1911 року його визнали національним символом на західноукраїнських землях. Тоді у Тернополі, скажімо, на окружному зльоті «Соколів» і «Січей» освятили прапор, на одному боці якого — зображення на синьому тлі золотого лева (напис «Де сила, там воля!»), на другому — святого архистратига Михаїла на червоному тлі і слова Тараса Шевченка: «Борітеся — поборете!».

Зображення архангела Михаїла на печатках. XII-XIII століття.

Герб Києва та Київського воєводства. Кінець XV століття.

Таким, до речі, був і крайовий стяг цих молодіжних національних формувань: святий архистратиг Михаїл на малиновому (червоному) полі, а на звороті — золотий лев на синьому тлі. В цьому проявлялася ідея єдності східно- і західноукраїнських земель.

Отже, невипадково перший український полк імені Богдана Хмельницького, створений 29 квітня 1917 року в Києві, одержав від українського військового генерального комітету — малиновий прапор із зображенням святого архистратига Михаїла.

Цілком природним є й те, що Михаїл був у числі тих знаків, з приводу яких до січня 1918 року точилися дебати на предмет затвердження гербом Української Народної Республіки. Не ставши ним, архистратиг Михаїл залишився національним символом українського народу, оскільки був гербом Києва — серця України, її столиці.

Володимир СЕРГІЙЧУК,
кандидат історичних наук.

Мозаїка планети

ЖИВИЙ ПІДВОДНИЙ ЧОВЕН

Наутилус — один з п'яти нині існуючих представників колись численного роду головоногих молюсків. В палеонтологічному літописі зареєстровано понад десять тисяч цих морських безхребетних тварин.

Наутилус, що має у діаметрі до 30 сантиметрів, швидко занурюється і спливає, рухаючись майже вертикально зі швидкістю близько двох метрів на хвилину. Цей живий підводний човен захищений красивим і міцним корпусом — мушлею, яка витримує тиск до 70 атмосфер, що перевищує припустимі межі навантаження для багатьох сталевих підводних човнів. Мушля поділена перетинками на камери. В останній міститься тіло молюска. Камери правлять тварині за гідростатичний апарат: для занурення вони заповнюються водою, для спливання — повітрям.

Пересувається наутилус реактивним способом — еластична мускульна торбинка засмоктує воду і викидає сильний струмінь, який спрямовується практично у всі боки. Живиться молюск дрібними крабами і рибою. Він активно шукає корм у радіусі сотень кілометрів, долаючи кілька кілометрів на добу.

ДЕ МОГЛА СТОЯТИ СТАТУЯ СВОБОДИ?

Гігантська статуя Свободи, яка більш як 100 років височить над нью-йоркським портом, могла стояти в Єгипті, біля входу в Суецький канал. Ідея спорудити цей грандіозний монумент належить французу Ф. Бартольді. Молодого скульптора зачарували піраміди, сфінкси і величні храми Луксора та Карнака під час його подорожі Єгиптом. Він вирішив створити монумент, удвоє більший за сфінкс, що символізував би прихід західної цивілізації до Єгипту. Спершу статуя мала уособлювати єгипетську селянку з факелом у руці і стояти у Порт-Саїді, біля північного входу до Суецького каналу.

Бартольді приїхав до Єгипту на церемонію відкриття каналу, де ознайомив присутніх зі своєю ідеєю. Але затрати на спорудження статуї були такі великі, що не знайшлося нікого, хто б згодився фінансувати проект.

Через два роки скульптор відвідав Сполучені Штати і там теж запропонував свій проект. Американці були у захваті і негайно знайшли потрібні кошти. Правда, скульптору довелося замінити жінку, але основний його задум залишився. Статую Свободи урочисто відкрили 28 жовтня 1886 року.

АВТОМОБІЛЬ, ЛЮДИНА, ДОРОГА...

Міністерство транспорту США має намір запровадити нові вимоги щодо користування ременями безпеки в автомобілях. У нових моделях легкових машин ремені для фіксації плечей пасажирів, припасовуватимуться не тільки на передніх, а й на задніх сидіннях. Нині приблизно в 150 мільйонах автомашин на задніх сидіннях є лише прив'язні ремені. Останніми роками деякі фахівці ставили під сумнів ефективність ременів цього типу: в одних випадках вони рятували пасажирів, в інших були причиною травм. Нові комбіновані ремені безпеки на задньому сидінні встановлюватимуться на легкових автомобілях моделей 1990 року.

«Гіперболоїд»

На перехресті думок

З досьє архіваріуса

Спочатку він не зрозумів, що з ним сталося. Вийшов на подвір'я, побачив металеву кулю, що, мов велетенське яблуко, впала на мокру від роси траву. Підійшов ближче і раптом... з кулі вийшло двоє чоловіків, одягнених у чорне. Один з них запропонував йому «Сідай!» Не встиг і відповісти, як його мовби повітрям засмоктало у дивну машину. Так житель села Димитрове, що на Кіровоградщині, Г. В. Керносенко опинився в кораблі інопланетян.* Чому викрали його, рядового колгоспника, ударника комуністичної праці, доброго сім'янина? Давайте поміркуємо над усіма «за» і «проти».

«За»

Поза сумнівом, Г. В. Керносенка викрали інопланетяни. Газети зчинили навколо цього галас, мовляв, сенсація! А на нашу думку, нічого надзвичайного не сталося. Хіба раніше «брати по розуму» не викрадали землян? Та скільки завгодно! Адже для них контакти з людьми — звичайна планова робота. Щороку зникають без сліду тисячі землян. Одні стають жертвами злочинців. Інші бажають «помандрувати». Проте, є такі, що зникають безслідно. Позаяк таке трапляється досить часто, не виключено, що «потерпілі» стають жертвами експериментів позаземної цивілізації.

Потрібні приклади? Будь ласка! Недавно Вангу запитали: за яких обставин загинув Ю. Гагарін? Відповідь: «Він не загинув,

«Проти»

Хочемо звернути увагу читачів на таку обставину: після подорожі на далеку планету Франк прокинувся. Прокинувся і громадянин Керносенко, про «викрадення» якого розповів архіваріус. Отже, немає сумніву, що все ними описане сталося уві сні. А нам добре відомо, які дивовижні пригоди переживає людина, що опинилася, як писали у стародавніх книжках, в «обіймах Морфея». Зважте і на те, що у сновидіннях, мов у кривому дзеркалі, відбиваються окремі картини й спогади, випадково мовлені слова, образи героїв улюблених книг. До речі, про книжки... Ви помітили, що дуже часто картини, описувані контактерами, нагадують епізоди науко-

* Докладніше про пригоду розповідалося у попередньому номері нашого журналу. —*Ред.*

його взяли...» Що означає «взяли»? Ванга коментувати відмовилась. Але закрадається підозра, що людиною, яка першою побувала у космосі, зацікавилися інопланетяни. Можливо, це твердження ви відкинете як непереконливе, безпідставне, неймовірне. Але... Кореспондент «Комсомольской правды» запитав якось керівника Центру підготовки космонавтів А. Ніколаєва:

— Отже, ви твердите, що немає нічого таємничого в загибелі першого космонавта?

І почув у відповідь:

— Таємниця лишається...

Що мав на думці керівник Центру? Той загадковий об'єкт, який примусив екіпаж літака виконати різкий маневр і вивести машину на критичний кут атаки? Останнім часом уфологи дедалі частіше висловлюють припущення, що по курсу літака опинився корабель інопланетян.

Отже, викрадення? Не бачимо нічого неймовірного. Подібне сталося і з французом Франком Фонтане влітку 1983 року. Франк добре пам'ятає, що певний час знаходився у залі, де літали кульки завбільшки з апельсин. Фонтане заявив: у нього склалося враження, що розмовляли з ним або самі кульки, або хтось користувався їх посередництвом. «Я прокинувся, і зі мною почали розмовляти. Я запитав, чому вони не вступають у контакт із землянами. Вони відповіли, що побоюються. Мовляв, у нас на планеті їхні знання будуть використані для досягнення неправедної мети».

во-фантастичних романів. Порівняймо: літальний пристрій — куля, НЛО-навти — велети в чорному, істоти-кульки...

Почуєш таке — немов перегорнеш сторінки фантастичного роману. А може й справді саме фантасти є винуватцями незвичайних пригод, яких зазнають люди у сновидіннях? Але згаданий архіваріусом випадок можна пояснити цілком прозаїчно. Після того, як про сенсаційну подію розповіла кіровоградська газета, до редакції надійшов анонімний лист. «Не морочте людям голову,— писали невідомі. — Викрали Керносенка не інопланетяни, а ми, двоє чоловіків. Повезли його на станцію. Побили й кинули у діжку з-під отрутохімікатів, де протримали п'ять діб. За те, що не розрахувався з нами за одну справу. А коли погодився віддати борг — повернули додому на білих «Жигулях». Він і номер, і прізвища наші знає. Та й ми готові навіть перед судом свідчити, як усе було насправді. А якщо буде і далі плести нісенітниці, знову викрадемо і «запустимо у космос». Та так, що вже й не повернеться...»

Отже, як бачимо, космічна сенсація раптом дістала кримінальне забарвлення. І вже не уфологи, а працівники міліції вирушили на пошуки «інопланетян».

Коментар експерта з питань наукової фантастики

Пригадуєте фільм «Провал у часі»? Японський гарнізон на далекому острові потрапляє у дивовижне провалля. Час ніби зупиняється, а потім починає рухатись назад. І от озброєні до зубів воїни сил самооборони зустрічаються з загоном самураїв. Останні поводять себе досить агресивно. Виникає збройний конфлікт. Хто перемагає, ви, певне, здогадуєтесь. Ідея фільму: самурайський дух — непереможний! А втім, нас цікавить сьогодні фантастичний прийом, який дає змогу героям фільму подорожувати у часі. Фантасти у такий спосіб мовби підводять нас до думки, що поруч з нами існують паралельні світи, і що їх мешканці інколи відвідують нас.

КОМЕНТАР «ГІПЕРБОЛОЇДА»

Обчислення вчених-теоретиків свідчать, що Всесвіт, можливо, складається з двох, накладених один на одний, дуже міцно пов'язаних, майже «прозорих» світів. Два стани матерії: звичайний і «тіньовий». У момент утворення ці види матерії складали єдиний світ. Та під час розширення Всесвіту, коли щільність речовини зменшувалась, а гравітаційні сили слабшали, могли сформуватися два практично незалежних один від одного світи.

На думку доктора фізико-математичних наук В. Барашенкова, ймовірне і те, що поруч з нами у тому ж просторі-часі існує «паралельний» невидимий світ. За певних, невідомих нам обставин, між цими світами утворюється своєрідний коридор, який дає змогу «їм»,— тобто представникам іншої цивілізації — спілкуватися з нами, а нам — відвідувати їхні місця. Розвиваючи цю фантастичну на перший погляд ідею, академік М. Марков заявив: «Можливо,

весь наш Всесвіт з його галактиками, мільярдами зірок і планет — усе це крихітна частинка розміром з електрон». Подібні частинки академік назвав «фрідмонами» і математично довів можливість їх існування. Ідеї академіка М. Маркова ще раз засвідчили, що в сучасній фізиці є місце для процесів, здатних з'єднати в одне ціле макро- і мікросвіт, відкриваючи широкі можливості для космологічного підходу до теорії елементарних частинок.

З історії науки і техніки

Чудодійні речовини

Сто тридцять років тому відомий шведський хімік Берцеліус вперше описав «чудодійні» речовини і назвав їх каталізаторами. Навіть невелика їх кількість прискорює хімічну реакцію в багато разів, хоча самі вони у реакціях участі не беруть. Проте Берцеліус не був першовідкривачем каталізу. За багато віків до створення основ хімії у діжках дозрівав сир, бродило вино, сходило тісто. І жоден з цих процесів не відбувався без біологічних каталізаторів — ферментів. Немислимі без них і життєві процеси в організмі.

Алхіміки в пошуках філософського каменя знайшли чимало речовин, що допомагають перетворити одну речовину на іншу. Ще у XIII столітті арабський хімік Джабір Ібн-Хайан, додаючи у спирт сірчану кислоту, зумів добути ефір. І до наших днів цей ефір називають сірчаним, хоч насправді в його молекулі немає жодного атома сірки.

Добувати сірчану кислоту (її частенько називають «хлібом хімії») контактним способом допомагають ванадієві каталізатори, а нітрозним — окисли азоту, що теж є каталізаторами. А щоб добути азотну кислоту, використовують платину з домішкою п'ятдесяти процентів родію. Із сплаву платини з родієм витягують тонкі нитки, з яких потім плетуть сітки, а сітки накладають одна на одну. За допомогою каталізаторів природні гази, нафту, вугілля перетворюють на синтетичний каучук, пластмаси, бензин, органічні розчинники тощо.

Методи прискорення хімічних реакцій завжди цікавили письменників-фантастів. Згадайте хоча б роман Жюля Верна «Гектор Сервадак. Мандрівки і пригоди в довколасонячному світі». У двадцять другому розділі цього твору змальовано такий епізод: герой роману капітан Сервадак підійшов до Галлійського моря разом з дівчиною Ніною та хлопцем Пабло. І хоча температура повітря була досить низькою, море не замерзало. Та ось Ніна розмахнулася й кинула у море крижинку — і одразу ж пролунав оглушливий скрегіт і тріск, підхоплений луною досить далеко-далеко за обрієм, і море одразу вкрилося кригою.

Так швидко вода перетворюється на лід тільки в романі. А в житті? На практиці хіміки творять такі чудеса, але не з водою. Перед нами «невеличке озерце». У ньому рухома прозора рідина, що має химерну хімічну назву — метилметакрилат. Це — мономер. Озеро опромінюють гамма-променями. І рідина вмить загусає, перетворившись на прозорий кусок плексигласу — органічне скло.

А ось іще диво. Деревину просочують мономером, потім опромінюють гамма-променями, і мономер перетворюється на полімер безпосередньо в деревині. Внаслідок такої обробки виходить міцний, водостійкий матеріал.

Чи знаєте ви?

1. Хто з учених винайшов прилад для реєстрації окремих заряджених частинок?
   Кеплер, Гейгер, Курбатов.
2. Назвіть першу друковану газету Росії.
   «Ведомости», «Вестник», «Русская газета».
3. Чому дорівнює один ангстрем?
   0,1 мм; 0,5 см; 0,9 см.
4. Хто автор героїчного епосу «Енеїда»?
   Платон, Вергілій.
5. Де знаходиться гірський масив Вітоша?
   У Греції, у Болгарії, у Канаді.
6. Хто з науковців установив, що існує однобічна поверхня?
   Мьобіус, Пуанкаре, Планк.
7. Хто перший пояснив вплив Місяця на океанські припливи?
   Ломоносов, Ньютон, Гершель.
8. Який хімічний елемент вперше відкрили на Сонці?
   Аут, гелій, фтор.

«Віта» означає життя

●

На початку XVII століття на одному голландському судні спалахнула епідемія цинги. Тяжко хворого залишили вмирати на безлюдному острові. Щоб вгамувати голод і спрагу, він, нездатний пересуватися, почав їсти траву, і вже через кілька днів почувався краще. Коли ж його товариші навідалися на острів знову, то побачили цілком здорову людину.

Траву, що врятувала життя морякові, назвали «цинготним салатом» і зробили практичний висновок: цингу можна вилікувати, навіть запобігти їй, якщо вживати свіжу зелень, лимонний сік тощо.

Карл XII під час походу на Росію наказав везти в обозах бочки з настоєм хвої для солдатів. У 1795 році до раціону моряків англійського флоту було введено лимонний сік.

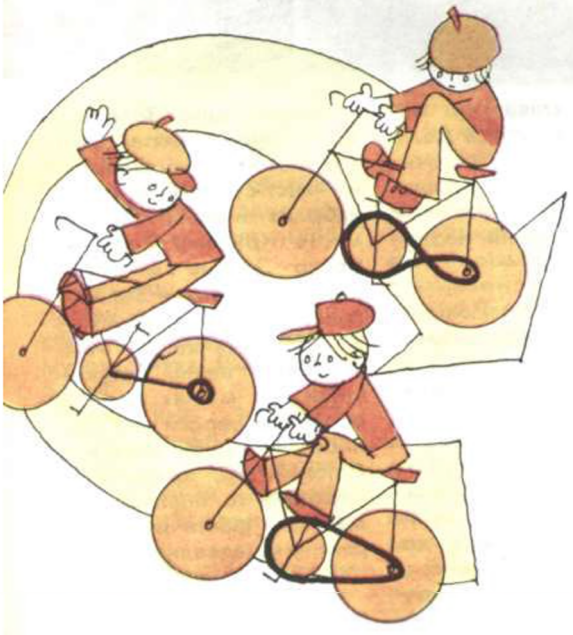
Тепер відомо близько двох десятків вітамінів, що позначають латинськими літерами (A, B, C і т. д.).

Коли в їжі бракує вітаміну A (аксерофтол), люди хворіють на — ксерофтальмію або на курячу сліпоту. Нестача цього вітаміну гальмує ріст. На вітамін A багатий риб'ячий жир, печінка, нирки, вершкове масло та інші продукти тваринного походження. В рослинних же продуктах його нема, зате є каротин, що безпосередньо в печінці перетворюється на вітамін A. Найбільше каротину в моркві, цибулі, абрикосах, гарбузах, шипшині, зеленій капусті, кавунах.

Логічний практикум

I. Поміркуйте!

Подивіться уважно на малюнки і скажіть, котрий з велосипедів поїде, а якщо так, то в якому напрямку?



II. Подумайте!

У старому сараї було віконце висотою півметра і завширшки теж півметра. Господар вирішив перебудувати сарай на літню кухню і попросив майстра, аби переробив віконце, щоб було удвоє більшим.

Майстер упорався із завданням. Перероблене вікно стало удвоє більшим. При цьому висота і ширина його не змінилися. Як же примудрився майстер виконати це завдання?

Відповіді на запитання «Гіперболоїда» див. на стор. 87.

Мистецький словничок

За редакцією мистецтвознавця Валентини РУБАН

ДЖАЗ. Термін з'явився на початку століття, популярності набув у 30-ті роки, нині знайомий навіть школярам. А позначав він спершу новий тип музики, згодом і оркестр чи групу виконавців цієї музики.

Батьківщина джазу — Сполучені Штати Америки, автори — нащадки чорних рабів, насильницьки привезених на нові землі з Африки ще XVII століття. Наділені чудовим почуттям ритму, вони вистукували їх на будь-яких предметах, співали пісні-спогади про свою далеку батьківщину. Їхні ж діти, успадкувавши почуття ритму, почали співати музику білих — переважно релігійні псалми, покладені, однак, на африканські ритми. Нащадки ж створили й жальні пісні, пісні протесту. Згодом зорганізувалися й оркестри, котрі грали негритянську танцювальну музику, акомпанували джазовим співакам.

Зародившись у південному американському місті Нью-Орлеані, джаз пройшов важкий і довгий шлях становлення, дістав-

ши врешті-решт визнання в усьому світі. Нині джаз вже не є мистецтвом негритянського населення, ним захопилися музиканти усіх країн. Щоправда, віртуозами джазу є переважно представники негритянського населення — Луї Армстронг, Дюк Еллінгтон, співачки Елла Фіцджеральд і Бессі Сміт.

Найвідомішим джазистом у Радянському Союзі був неперевершений Леонід Утьосов. Завдяки йому наша країна й познайомилася з музикою XX століття, як називають нині джаз. Відомою сучасною джазовою співачкою нашої країни є Лариса Долі-на, чия творчість розпочиналася на Україні, джаз-групою — московський ансамбль Олексія Козлова.

ДЕЗУРБАНІЗМ. Похідне від латинського урбаністичний, тобто міський — давно знане, особливо ж від 50-х років нашого століття, коли на всій планеті, в тому числі і в СРСР, почали шаленими темпами зростати міста, що призвело, з одного боку, до надмірної їх розбудови, а з другого — до відпливу населення із сільської місцевості. Тодішній рівень містобудування, насамперед прокладання численних комунікацій, що мали забезпечувати нормальне існування велетів, був низьким, тож у густо населених районах пристойне життя налагодить не вдавалося. Ось тоді і згадали народжену письменниками-утопістами, а в 30-ті роки розроблену деякими архітекторами ідею дезурбанізації, тобто розселення жителів мегаполісів за межі міст. Зокрема, й пропозицію російських архітекторів М. Барца та М. Гінзбурга, котрі ще 30-х років запропонували ідею Зеленого міста, ідею європейських архітекторів про створення міст-супутників. Ідея набрала чинності. Зокрема, в Кривому Розі виросло Зелене містечко, під Москвою — Зеленоград, в Новосибірську — Академмістечко... Нині в столиці нашої Батьківщини — у межах великої окружної дороги — з'явилися міста-супутники Срібний Бір, Крилатське, Строгіно та інші. Виросли — як фактичне заперечення надвеликих міст.

ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНЕ МИСТЕЦТВО. Це — одне з відгалужень де-

кoративного мистецтва, тобто пластичних витворів, які разом з архітектурними формами творять середовище, що нас оточує. Розділ охоплює різні напрями творчості, завдяки якій з'являються на світ художні побутові вироби. Якщо коротко, то вироби декоративно-прикладного мистецтва — це речі вжитку.

Декоративно-прикладне мистецтво виникло за давнини, проте класифіковане лише XIX століття. З одного боку — за матеріалами, з яких майстрували вироби: метал, текстиль, дерево, кераміка і т. д.; з другого — за технікою виконання: різьблення, вишивка, розпис, карбування і т. д.

чи лісо-степових місцевостях народжується дерев'яна архітектура. Будували, звичайно, не скрізь однаково. В різних регіонах виробили й різні варіанти, композиції та моделі забудови, залежно від природних умов. Проте чітко простежуються дві системи дерев'яних будівель — зрубна і каркасна, котрі, як свідчать факти, завжди мирно співіснували.

Усі країни Європи, розташовані на північних широтах, здавен знались на зрубній дерев'яній архітектурі і будували хати методом зрубу, стовбури дерев укладали один на одний, скріплюючи їх, а потім над коробкою хати лаштували дах. Здавалося

Каркасні будівлі дерев'яної архітектури різнилися від зрубних тим, що з дерев'яних колод та брусків робили лише рами окремих стін. Щоб вони трималися купи, «розшивали» їх розкосами та діафрагмами, розташованими навхрест (це давало необхідну міцність), а потім раму заповнювали камінням, глиною, торфом і т. д. Згодом такі будівлі почали «обшивати» дошками, відтак вони прибирали привабливий вигляд.

На Україні чи не найбільше шедеврів дерев'яної архітектури збереглося на Поліссі та в Карпатах, де мистецтво будувати з дерева було і залишається улюбленою справою жителів.

Нині, коли створено асоціацію народних майстрів, ужиткове, тобто декоративно-прикладне мистецтво повсюдно відроджується.

Найкращі вироби декоративно-прикладного мистецтва України зібрані в музеях Києва, Львова, Коломиї.

ДЕРЕВ'ЯНЕ ЗОДЧЕСТВО — специфічна область архітектури, з притаманними тільки їй матеріалами і прийомами будівництва.

З давніх-давен люди збагнули, що дерево — прекрасний будівельний матеріал. Отже, в лісистих

за такої примітивної методи, будівля мала б бути геть невиразною. Однак люди навчилися цю зрубну коробку оздоблювати — різьбленими наличниками вікон, різьбленими й тесаними галерейками, вигадливими візерунками «гребеня», тобто верхньої частини даху і т. д. За стилем прикрас знавці одразу впізнають регіони, де будівля зведена. Адже кожен майстер мав не тільки свої секрети, свої улюблені візерунки, а й враховував місцеві природні умови, до яких «припасовував» не саму лише будівлю, і й оздоби.

ДІОРАМА. Називаючи цей мистецький термін, одразу згадую Бородинську панораму в Москві. Діорама — то стрічкоподібна картина, закріплена на овальному каркасі, із зображенням батальної сцени. Головна особливість її у тому, що художнє зображення на полотні непомітно переходить у справжні (ненамальовані) предмети воєнного побуту — гармати, бліндажі, тачанки... Спеціальне освітлення настільки нівелює цей перехід від намальованого до справжнього, що помітити його дуже важко. І в цьому — головне диво діорами.

Крім Бородинської, відомі також діорами «Штурм Сапун-гори», «Штурм Перекопу» та інші.

Біля домашнього вогнища

Робінія липка

Коли ви подивитесь на це дерево, то неодмінно здивуєтесь: з якого краю така красуня? Листки й квіти трохи нагадують білу акацію, але темнорожеві суцвіття надають дереву неабиякої ошатності. Як воно до нас потрапило?

Ще наприкінці XVIII століття відомий французький ботанік Робін, мандруючи Європою, бував у Криму й подарував Ялтинському ботанічному саду багато рідкісних для нашого краю рослин: акацію білу, акацію липку, що їх ботаніки почали називати іменем мандрівника — робініями. Так у нас на Півдні прижилися ці породи дерев, які потім поширились далеко на північ.

Робінія липка родом з Мексіки. А за систематичними і морфологічними ознаками цей вид віддалений від добре нам відомої акації білої. У нас її називають акацією липкою, або мексіканською. Її однорічні пагони справді липкі, прилипають до рук, одягу...

Пізніше цю досить морозостійку, високодекоративну породу почали вирощувати далеко за межами нашої республіки. Це бобова рослина, хороший медонос і, що найбільш цікаво,— квітує майже все літо до пізньої осені. Окремі дерева мають у цвітінні перерву, тобто виявляють, як кажуть ботаніки, ремонтантність. Красуня робінія добре закріплює схили, яри, має чудову здатність розмножуватись кореневими пагонами. Досить посадити одне деревце, як через два-три роки навколо нього на різній відстані від стовбура з'являться паростки нових рослин. Добре вкорінюючись, вони дають нове покоління пагонів з розгалуженою кореневою системою, завдяки чому й убезпечують грунт від розмиву.

Іван ГЕГЕЛЬСЬКИЙ,
кандидат біологічних наук.

Жартівливий тест

Який ви чоловік?

Дайте відповіді на запитання, нараховуючи очки: «так» — 3 очка, «іноді» — 2, «ні» — 1, а потім підсумуйте. Цей тест допоможе чоловікам зрозуміти, яке місце вони посідають у сім'ї.

1. Чи готуєте сніданок?
2. Хоч інколи готуєте обід у неділю?
3. Чи допомагаєте своїй дружині купляти у вихідні дні продукти?
4. Чи маєте завдання купляти для сім'ї картоплю?
5. Якщо у вас генеральне прибирання, чи берете участь у ньому разом з дружиною?
6. Чи намагаєтеся хоча б зрідка купити пристрій, що полегшував би домашню працю?
7. Чи ходите ви на батьківські збори?
8. Якщо у вас перегорять електричні запобіжники, чи здатні замінити їх власноруч?
9. Чи гніваєтеся, коли ваша дружина йде до перукарні, а вам доручає приготувати вечерю?
10. Чи виявляєте невдоволення, коли ваша дружина приходить з роботи пізно?

10—15 очок. Дружині ви практично не допомагаєте. Удома поводите себе не як чоловік, а як клієнт фірми послуг «Жінка».

16—25 очок. Частка вашої участі у домашніх справах мізерна. Хоча добре бачите, що саме з того, що виконує ваша дружина, могли б зробити самі.
26—30 очок. Ваша дружина має щастя: в сім'ї ви незамінний, і ваші зусилля будуть винагороджені добрим настроєм вашої дружини.

(З «Народного календаря. 1990 рік». Братіслава).

Етика взаємин

Виховання — також творчість

Батьки повинні самостійно знайти шляхи до своєї дитини, відчути, що саме потрібне їхньому синові, доньці, чого вони чекають від них. Тому в порадах може йтися лише про деякі загальні принципи у взаєминах батьків і дітей:

спробуйте спочатку розібратись у поведінці дитини, уважно її вислухайте, а потім уже дійте; ваше перше враження про те, що реально відбувається з дитиною, а отже, і ваша реакція, можуть бути неадекватними;

реагуйте не на всі вчинки сина чи доньки, які вам не подобаються. Інакше ви досягнете лише того, що закріпите небажану поведінку дитини. Якщо ж ви звертаєте на неї мало уваги, коли вона добре себе поводить, то дитина сприйматиме це так: «Хочеш, щоб дорослі звернули на тебе увагу,— дратуй їх»;

багато батьків, подібно до колекціонерів, накопичують своє роздратування проти дітей. Колись воно лавиною вихлюпне на сина чи доньку. Замість цього спробуйте розібратись у почуттях, викликаних у вас дитиною;

не ведіть з дитиною «боротьби за владу». Син або донька не бажають виконувати ваші вимоги: «Я не хочу! Не буду, і край!» Як уникнути протиборства? У кожній сім'ї є свої правила і заборони. Якщо їх небагато, вони тверді, а головне, логічні, батьки, переконуючи дитину, можуть спиратися на них. Цю бесіду краще провести, спочатку вислухавши дитину, постаратися зрозуміти її спосіб мислення, а затим прийняти рішення, яке включає в себе деякі обмеження для дитини;

уникайте багатослів'я, розмовляйте спокійно і твердо. Не піддавайтеся спокусі увійти з дитиною у безплідну суперечку, яка поведе до з'ясовування, хто головніший. Якщо ж суперечку припинити не вдається, можна навіть вийти з кімнати, демонструючи, що розмову закінчено, рішення прийняте і треба переходити до інших справ; часто протиборство дитини — це спосіб ствердити себе. «Я теж доросла, теж самостійна, можу думати і приймати рішення»,— ось що вона б сказала, якби могла сформулювати свої почуття. Частіше давайте їй відчути, що ви зважаєте на її думки, що і її судження можуть бути для вас авторитетними;

уникайте у своїй сім'ї надмірних заборон. Проте тих, які вже існують, порушувати не слід — дитина повинна усвідомлювати це, інакше на неї чекає покарання. Батьки ж повинні бути послідовними у своїх діях і якщо вже пригрозили покаранням, то погрозу мають здійснити; не варто тут обговорювати можливі види покарань: у кожній сім'ї — свої. Зазначимо тільки, що покарання фізичне, яке вважають дійовим, швидко знімає в покараного почуття провини і перешкоджає її усвідомленню. Одночасно воно передає дитині інформацію: «Коли ти на когось злий — бий».

І останнє побажання. Якщо відчуваєте, що ви не праві,— майте мужність зізнатися у цьому. Найчастіше, боючись втратити авторитет, батьки уникають зізнань у своїй несправедливості. Однак тим самим вони подають дитині поганий приклад: вперто стояти на своєму, не бажаючи об'єктивно оцінити свої слова і вчинки.

(З книги «Популярная психология для родителей»)

Бюро добрих порад

Як варити рис!

Традиційний у нас спосіб приготування рису називається «китайським». А як готують рис в інших країнах? Отже, рис...

По-італійськи:

Підсмажити в олії дрібно нарізану цибулю і 250 г промитого рису. Потім покласти в каструлю, посолити, додати півлітра води, добре закрити і варити на малому вогні протягом години. Перед поданням до столу додати трохи масла і 25 г тертого сиру.

По-румунськи:

Взяти склянку рису, дві склянки води, трохи солі, оцту, олії і протягом години варити на повільному вогні. Готовий рис викласти на блюдо і прикрасити шматочками тонко нарізаного помідора.

По-швейцарськи:

200 г рису залити водою і молоком (по чверті склянки), додати сирий жовток, 80 г цукру, трохи солі. Розмішати, поставити в духовку (не дуже гарячу). Після того, як крупа вбере в себе рідину, збити білок і полити ним рис. Потім знову поставити в духовку, і, як тільки рис вкриється рум'яною шкірочкою, вийняти і подати до столу.

По-турецьки:

Підсмажити в маслі кілька маленьких цибулин, всипати склянку рису, трохи підсмажити його і додати 2 склянки гарячої води, в якій попередньо розвести 1 г шафрана і щіпку солі. Добре прикрити кришкою і варити протягом 20 хвилин на повільному вогні.

По-татарськи:

Дрібно нарізану цибулину підсмажити у вершковому маслі або в олії, додати 2 склянки води і потім відцідити цибулю. У відвар всипати склянку рису і варити до готовності на повільному вогні.

По-єгипетськи:

На три склянки рису взяти 4 склянки води і 4 чайні ложки олії. Воду з олією і сіллю закип'ятити. У кип'яток опустити щойно промитий рис. Дати йому закипіти на великому вогні, потім переставити на слабкий. Міцно закрити кришкою, варити, не розмішуючи, до готовності. Рис подається з тушкованими овочами або з фруктовим компотом.

На грядці й на столі

«Устриця» з грядки

Принаймні так називають цю рослину ті, хто вирощує і споживає вівсяний корінь і, ясна річ, ще не забув смаку справжньої морської устриці. Що ж, повіримо їм на слово, а тим, хто забажає пересвідчитися у слушності порівняння, радимо скуштувати, а ще краще, виростити на своєму городі білий солодкий корінчик.

Рослина запасає поживні речовини в кореневищі, чим і завдячує своєю харчову цінність: крохмаль, білок, жири та ін. забезпечують високу калорійність, а легкозасвоюваний організмом інулін дає лікувальний ефект. Немало тут мінеральних солей, вітамінів.

Вівсяний корінь — дворічна овочева культура. Першого року утворює довгий конусоподібний коренеплід з білим м'якушем, вкритим сірувато-білою шкуринкою. Завдяки надзвичайній холодостійкості надземна частина культури — велика розетка, утворена 30—35 лінійно-ланцетними шкірястими листочками, відростає дуже рано весною, поповнюючи наш раціон вітамінною зеленню. Цілком придатні для вжитку й коренеплоди, які перезимували у грунті. Їх дієтичні властивості — близько восьми процентів інуліну — стануть у добрій пригоді тим, хто хворіє на діабет, ревматизм.

Отже, збирайте насіння вівсяного кореня, а за браком такого, пильніше придивіться до його дикого родича — козельця, до найкращих екземплярів, зберіть з них насіння й висійте.

Одразу ж візьміть на замітку: ні в якому разі не залишайте на насіння ті рослини, які дали стрілку першого ж року!

Сіють вівсяний корінь рано навесні, або в липні-серпні, під зиму. Коли з'явиться третій листочок, сходи проріджують, залишивши між рослинами відстань сантиметрів у вісім-десять. Особливого догляду рослина не потребує — треба регулярно поливати й розпушувати грунт. Принагідно звертаємо вашу увагу на таке: коренеплідні рослини ніколи не підживлюють свіжим гноєм, щоб не виростали спотворені несмачні плоди. Врожай збирають пізно восени, залишаючи частину коренеплодів у грунті до весни.

А тепер — про страви з білого солодкого кореня. Зовні непоказний коренеплід дуже ніжний і смачний у вареному вигляді. Відварюють його у підсоленій воді, потім підсмажують у сухарях, як цвітну капусту.

Салати. Варені корені нарізають, приправляють майонезом, додавши трохи лимонного соку і зелень петрушки, кропу. Салат «Травневий»: листочки вівсяного кореня, кмину, черешки ревеню, крес-салат січуть, додають розтертий варений жовток, збризкують яблучним оцтом, додають дві столові ложки соняшникової олії, сіль, цукор за смаком.

Гарнір — варені корінчики нарізають кружальцями, приправляють ревеневим соком, олією.

Суп. Корінчики варять у підсоленій воді або бульйоні, доки не стануть м'якими. Половину їх виймають і протирають у суп крізь сито, додають зелень петрушки, розтертий жовток сіль, сметану. А взагалі, кількість страв, які можна приготувати з вівсяного кореня, залежить від вашої винахідливості й особистих уподобань.

Світлана СЛАВІНА.

Володимир ВИННИЧЕНКО

Відродження нації
Доба Української Центральної Ради

Період перший

Революційна організація державності й морально-правової влади

Розділ III.

Революційне руське громадянство в українському питанню

1. Яка рація руському демократові боронити «малоросів»? — 2. Рація ніби знайшлась. — 3. Природа руського демократа.

1. Яка рація руському демократові боронити «малоросів»?

Але помітити прийшлося.

На всі поради, заяви, телеграми й депутації Тимчасове Правительство в Петрограді відповідало невиразно, ухильчиво, загальними фразами. Розуміється, всякий національний утиск повинен зникнути. Розуміється, в вільній Росії не може бути ні над ким ніякого насильства. Розуміється, всякий громадянин має право на самоозначення. Але...

І тут, коли приходило до конкретизації, до реалізації загальних принципів, наступало невиразне бурмотіння, нехіть, заклопотаність іншими справами.

Справа, звичайно головним робом залежала не від уряду. Уряд тодішнього часу власної волі не мав, він виявляв збірну волю тих політичних груп, які уповноважили його на владу. Коли б серед тих груп була певна, виразна думка щодо українства, то уряд зараз же одбив би її в своїх заявах і реляціях, як то він зробив щодо Польщі, Фінляндії, Кавказу, як то зроблено було в сфері деяких політичних і соціальних питань, на які пануючі групи мали певну відповідь.

Річ у тому, що все руське громадянство, всі класи й групи його ставились без особливої прихильності та уважності до українського відродження. І до війни*, й до революції, так само, як і під час революції, українство мало дуже небагато заступників і оборонців серед руської демократії.

Причин тому багато. Основною ж причиною, як і по всіх явищах людського життя, була причина економічного, матеріального характеру. Що посунуло московських самодержців на брутальне зламання переяславського трактату й на систематичне нищення української нації, то те саме стримувало руську демократію від оборони українства супроти царизму. А іменно: багатства української землі. Україна, ця «житниця Росії», з своїми 30—35 мільйонами населення, надзвичайно симпатично закругляла необсяжні маєтності імперії. З Україною руський народ мав далеко імпозантніший вигляд, ніж без неї. І, власне, не тільки проти української державності говорив інтерес усякого руського, а проти самої національності українського народу. Фінляндії, Польщі, Кавказу легко було признати якусь форму державності (автономію), бо це необхідно, консеквентно виходило з очевидної, безсумнівної національної відмінності цих країн, з признання їхньої окремої національності.

Інакше стояла справа з Україною. Признання їй автономії тягло за собою признання її окремої національності. А це значило — зразу зменшити «единый великий русский народ» на 30—35 мільйонів. З другого боку, це значило перестати бути цілковитим, безконтрольним хазяїном багатої, родючої, цукрової, вугільної, хлібної території. Далі, це значило признати не тільки за царизмом, але й за самими собою вікову кривду щодо українського народу. А все це тягло за собою збіднення Великоросії, одсунення її з позиції самодержавного народу на становище співучасника з другими народами в Росії.

Другою, звідси випливаючою причиною холодності руського громадянства до українського питання було його незнайомство з ним. Не було ніякого дужого імпульсу

Продовження. Початок публікації див. у № 5.

* Див. «Историческая Польша и великорусская демократия» М. Драгоманова.

руським цікавитись українством. Справедливість? Але треба знати, в чому кривда, щоб вимагати тої справедливості. А руські або нічого не знали, або знали те, що говорили царизм та реакційні, шовіністичні течії, себто: що кривди ніякої немає, бо нема ніякої різниці між великоросом і малоросом; що українство — то є на німецькі гроші організована інтрига проти Росії; що цей рух — абсолютно нікчемний, не вартий ніякої уваги, що малоросійський народ цілком чужий до цього руху. І найщиріші руські демократи охоче вірили царизмові. Бо перш усього х о т і л и вірити; бо це заспокоювало сумління; бо зміцняло свідомість великості й неподільності руського народу. А охоче вірили через те, що й самі, буваючи, проживаючи на Україні, по всіх містах чули тільки руську мову, бачили тільки руські вивіски, читали тільки руські газети. На селах, правда, жили «хохли» — мужики, але й вони говорили, хоч і кумедною, але зрозумілою для всякого руського мовою й так само розуміли й руських демократів і руських ісправників. Українського ж руські демократи нічого не бачили й не чули, крім невеличкої купки інтелігентів, до яких ніхто не ставився серйозно.

Отже, за кого треба було вступатись? Поляки, Фінни, Євреї, ті мали безсумнівне право на оборону, бо це були, дійсно, окремі, виразно зазначені нації, яким чинилося утиск і насильство. А во ім'я чого мав руський демократ боронити малоросів?

Розуміється, коли б руський демократ х о т і в уважніше придивитись, во ім'я чого йому треба було боронити малоросів, то він знайшов би. Насамперед, во ім'я хоч би того самого вселюдського поступу, єдиним представником якого, по справедливості, вважав себе в Росії демократ. Вселюдському поступові було абсолютно не на користь, що в європейській державі 30—35 мільйонів народу мало тільки 13—17 процентів грамотних. Що цей народ, який до злуки з Росією пишався своєю наукою, літературою, народ, який утворив таку багату пісню, таку глибоку народну музику, що цей народ, тепер очевидно упадав, убожів, дичавів. Причиною ж того було, як виразно доводилось усіма уважними дослідувачами, денаціоналізація, нищення рідних форм розвитку.

Царизмові, розуміється, безграмотність і духовна убогість народу були корисні. Через те він так рішуче й безапеляційно одкидав усякі пропозиції дозволити українську школу хоч на селах. Але руський демократ не був же зацікавлений інтересами царизму. Він міг би принаймні уважніше поставитись до голосів власної руської науки, яка устами Російської Академії Наук, точно й виразно зазначила, що українська нація не є те саме, що руська; що закони її життя не є закони життя руських; що ламання цих законів руйнує душу цілого народу; що така руйнація є злочинство перед вселюдським поступом.

Міг би руський демократ, коли б хотів, подумати й про те, що нема чого дивуватися з слабості української свідомої демократії, з малопомітності українського руху, коли його нищено всіма державними засобами на протязі віків. Що навіть трошки соромно стояти над людиною, яку катують, але яка може тільки невиразно мугикати, бо їй зав'язано рота, й казати, що їй нема від того ніякої шкоди й болю, бо вона не кричить і навіть дуже слабо рухається.

Так само міг би руський демократ помітити деяку неконсеквентність у заявах самого царизму. Один раз, коли це було потрібно й корисно для нищення українства, ним заявлялось, що ніякої української нації не було й немає. Наприклад, коли українці домагались української школи. Другого ж разу цілком протилежне, що українці це — «інородці», окрема нація. Це, наприклад, тоді, коли треба було загальмувати доступ української книжки з Галичини на Україну; бо всяка не руська, іноземна, «інородческа» книжка обкладалася цлом.

Також і другу неконсеквентність можна було б помітити. Український рух, по заяві царизму, був вигадкою німців, не мав ніякого грунту серед народу, не мав ніякої сили й надії на силу, це було словом смішне, незначне явище. А тим часом царизм боровся з цим явищем так люто, стріляв у цього смішного горобчика з таких важких гармат, що при бажанню можна було б дуже легко помітити таку неконсеквентність уряду.

2. Рація ніби знайшлась

Але руський демократ нічого того не помічав. І через те він так щиро здивувався й стурбувався, коли ота зв'язана людина, яка навіть не рухалась, коли її катували, яка так подібна була до руського, яка називалася собі офіціально «малоросом» і не відрізнялась від рязанця, коли ця людина, почувши, що нема вже на ній пут, раптом підвелась і заговорила, закричала, замахала кулаком, зачала вимагати. І заговорила зовсім не по-рязанськи, навіть не по-малоросійськи, а по-українськи, на тій мові, якої ж «не було, нема й не буде». І кулак у неї зовсім свій, особливий і знов таки не рязанський, і досить великий, імпозантний, на диво сильний, неначе й не був під пресом царизму два з половиною століття.

«Тільки в останнім часі починає виявлятися в усім своїм значенню українське питання в свідомості руського громадянства»,— писала «Речь» в 64 ч. з 16 марта 1917 року з приводу української маніфестації в Петрограді. — «Блискуче переведена українська демонстрація в Петрограді 12 марта звернула на себе увагу широких верств народу й не можна не зазначити з чуттям глибокого задоволення цього її значення. Бо українське питання є тепер одним з найважніших питань, що стоять перед російською демократією»... «Бо нема ні одного національного руху в Росії, до якого б старий лад ставився б з таким цинізмом і байдужістю, як до українського руху. Від 1876 до 1905 року було заборонено, часами без усяких виїмків, друкувати щось в українській мові. Від початку сеї війни українську пресу заборонено. До неї приложено було заборону раніше, ніж до німецької мови. Аж до революції української школи не дозволяли й навчання в українській (малоруській) мові вважалося за злочинство. Бюрократичні неуки не соромилися в своїх неофіціальних актах висміювати українську мову, що має свою історію, свою літературу, яка являється одним з найбільших духовних

творів найближчого нам по крові й походженню слов'янського племені, невідривно сполученого з нами історичними зв'язками. Божевільні гадали, що коли вони не будуть визнавати існування сеї мови, то вона, дійсно, зникне з лиця землі. Але вони тільки плодили великий гнів у вільних серцях і сіяли насіння розбрату в найглибших надрах російської держави...»

...«Перед вільною російською демократією стоїть велике завдання направити лихо, зроблене Росії цими помилками та злочинами. Вона може зробити можливим те, що було неможливим при старім режимі: загасити полум'я розбрату, яке піднеслося з найглибших глибин нашої держави. У вільній демократичній Росії можна створити форми життя, які дадуть можливість повного, широкого й вільного розвитку українського народу при збереженню державної єдності Росії. І ми бачимо, що свідомість такої можности пройшла й в українське громадянство,— вся демонстрація 12 марта дає нам яскравий зразок цього в промовах та покликах, які тут виголошено».

3. Природа руського демократа

Так писала ліберально-буржуазна газета. Я навмисне виписав найвиразніше місце з неї. Так писала тоді майже вся хоч трошки поступова руська преса.

Отже, значить, рація обороняти українство ніби була? І ніби деяке знайомство з питанням було? Ніби навіть якісь погляди й переконання висловлювались. Отже, лишалось ніби тільки здійснити їх?

Але в тому й була органічна, давня хиба російської інтелігенції, що вона не вміла діяти, що її переконання раз у раз стояли одірвано від життя. Царизм витворив у російської інтелігенції здатність балакати, діяти розумово, але не перетворяти в акцію, в реальність своїх балачок. Дисгармонічність російської інтелігенції силою історично-політичних обставин ставала в неї другою природою її.

Ця природа виявилась і тут. Інтелектуальні, розумові виводи були цілком ясні й виразні: українці — нація окрема, окривджена, треба кривду виправити, цього вимагає справедливість і інтереси самої нової Росії.

А почуття говорили по старій звичці інше: українці — то все одно, що руські; Україна — багатий край; приємно й гордо почувати великість єдиного руського народу,— признання прав українцям зменшує силу руського народу.

Природа російського демократа не могла прийти до гармонії цих протилежних сил у собі. А через те поборювала дужча сила, сила застарілого, давнього чуття. Через те, хоча розумово, в пресі, в балачках руська демократія признавала кривду українству,— в акції, в переведенню цих балачок у життя була інертна, пасивна. І через те Тимчасовий Уряд, натуральний відбиток руської інтелігенції, в балачках з численними українськими депутаціями «принципіально» охоче згоджувався з ними, а в дійсності був пасивний, інертний і ніякої активности до реалізації цих принципів не виявляв.

Руська ж демократія ані трішки не сердилась на свій уряд за цю млявість. Вона цілком погоджувалась з ним, бо це відповідало її власному ставленню до українства. А щоб знайти знов-таки інтелектуальне, розумове пояснення цій дисгармонічності й заспокоїти себе, а також, коли можна й других, приводились різні міркування. Наприклад.

Вибух національних течій може ослабити революцію, розбити єдиний фронт, спричинитись до реакції. Розмежування по національностях може зламати військовий фронт, який вважалось тоді за честь революції тримати міцно. Український «шовінізм» міг внести небажану боротьбу. Крім того, стотисячні маніфестації все ж таки не зовсім переконували. Хто його зна, а, може, це так собі, а в дійсності українство то є купка інтелігентів, яка гвалтує, робить шум і лякає спокійну совість чесного руського демократа. Бо де ж би взялись ті сили в українства, коли його так ретельно нищено й душено?

Отже, давати так зразу все, чого домагається та купка, було, на думку не тільки буржуазної, але й соціалістичної руської демократії, «в інтересах революції» не тільки не бажано, але й небезпечно.

На цій підставі, наприклад, російська соціал-демократія (меншовицька частина) ніяким способом не могла згодитись на ту автономію України, якої хотіли українці, а тільки на національно-культурну автономію. Себто, перекладаючи на просту мову, вони згоджувались тільки на українську школу. (Та й то, коли приходило до конкретизації, то не всієї школи, а тільки по селах, школи нижчої). Таку автономію навіть помираючий царизм уже мав деякий нахил дати. І, можливо, й дав би, навіть у більших розмірах, ніж давали «революційні» соціал-демократи.

А що більше ці аргументи давали заспокоєння руській демократії, що краще примиряли її внутрішню суперечність, що показніше виставляли ніби — об'єктивність її, то з тим більшим запалом, переконанням і навіть щирістю вони нею виставлялись.

І одною рукою руський демократ писав свої ліберальні статті, а другою: «Не було, немає та й навряд чи може бути».

Розділ IV.

Передчування боротьби й гуртування сил

1. Пробуджена Ніжність. — 2. Ніжність дає силу й одностайність. — 3. Вияв волі й єдності всієї нації. — Українська Центральна Рада.

1. Пробуджена Ніжність

Ми також сумнівались. Звідки візьме занехаяна, упосліджена наймичка уяву про образ свій, коли перед нею так давно вже не стояло дзеркало свідомості, коли вона впродовж

століть не виходила з свого хліву й навіть забула про існування того дзеркала?

Але ми сумнівались трохи інакше, ніж наш турботливий «старший* брат». Ми сумнівались з болем, ми хотіли перетворити сумнів наш у радісну впевненість, ми через цей сумнів запалялись бажанням дати наймичці в руки те дзеркало, знову ввести її у всесвітню світлицю науки, культури й поступу!

А старший брат, може, якраз для того й сумнівався, щоб не дати наймичці права сісти поруч з собою, поруч з тим, хто був паном її впродовж кількох віків. Він сумнівався охоче, гаряче, він хотів довести всякими способами свій сумнів і виправдати перед собою й перед наймичкою своє право так охоче сумніватись.

І от, може, почасти й через цей самий сумнів нікому невідоме, саме собі незнане українство здригнулося. Таємними шляхами пройшов крізь усю незмірну глибинь його один ток. Приспаний, приглушений, заляканий й замучений інстинкт затвердження себе серед сущого з чудодійною, стихійною силою вибухнув по всіх галузях, по всіх напрямах національного організму. Всі до купи! Всі сили, всі до крихотки, всі без різниці фарб у — єдину силу!

Звідси починається героїчний, дивний, захоплюючий період пробудження нації, яка була стерта з географічних мап, з підручників історії, з літератури всього світу, навіть з своєї власної свідомості.

Велика, таємна, нерозгадана людським розумом сила, що зветься на людській мові інстинктом життя, дала людині любов до самої себе, як необхідний засіб піддержування життя в собі та навкруги себе. Людина, що має живий, свіжий, здоровий інстинкт життя, мусить любити все, що дає їй це життя, що зберігає його, що відновлює, зміцняє життєві її сили. Тому людина любить найздоровшу, найсвіжішу добу свого існування,— дитинство, юнацтво. Теплим зворушенням, сумною ніжністю віє від образів, від спогадів тої пори, коли так свіжо, так нерозтрачено буяли сили життя. І непереможна, вдячна, трохи навіть містична через свою непереможність, нерозгаданість любов живе в душі людини до всього того, серед чого відбувалась найкраща доба її існування — до тих людей, до тої місцевості, до тих будинків, рослин, звірят, до мови тих людей, до крику тих звірят, до всіх явищ, які сприяли, які були хоча б свідками зросту її життєвої сили.

В цьому є корінь і основа національного чуття. Через це національна свідомість і любов до своєї нації не знає ні класів, ні партій, ні віку, ні статі. І визискуваний пролетарій, й визискувач-буржуа однаково люблять себе й все те, що дає й підтримує в них владичну, могутню силу.

З цього погляду інтернаціоналізм спеціально руського видання, інтернаціоналізм, що вимагає одречення від своєї національності й розтворення себе в безфарбній, абстрактній масі людськості, є абсурд. І не тільки абсурд, а лицемірна шкодлива, просто злочинна пропаганда самогубства, пропаганда убивання життя в собі. Але інтернаціоналізм, яко сполучення всіх національних сил людськості, яко кооперація народів є вищий розвиток національного чуття, є вищий щабель поступу людськості.

Дійсно, свідомих українських сил було мало. Дійсно, тих українців, які вже усвідомили свою любов до останови свого дитинства, які відчули шкоду, біль і образу за нищення рідних їм способів розвитку, які розумом освітили зв'язок своєї любові з любовію до корисного, доброго, які, одним словом, уже мали національну свідомість, таких людей було мало. Але тих, що просто любили себе, що просто, без свідомості почували ніжність до тих явищ, які дали їм життя й сприяли його розвитку, які по законах не логіки, а чистої, бездумної природи почували свою національну спорідненість, таких були сотні тисяч і мільйони. І от то переважно в о н и маніфестували в Петрограді, в Києві, в Одесі, в Ростові, на Україні й поза Україною, але скрізь з отою пробудженою, теплою ніжністю, з зворушенням, з хвилюючим, солодким і незрозумілим чуттям суму, гордощів, але тепер уже оформленим в лозунги, вже трохи освітленими свідомостю, вже оправданими розумом, загальним признанням і пошаною. Адже раніше це зворушення й ця любов, і ця вдячність у маленького, затурканого обивателя мусили ховатися; обиватель соромився їх, бо «хохол» — то був синонім мужика, себто чоловіка темного, безграмотного, в соціальній ієрархії на самому останньому щаблі посадженого, забутого й забитого. Обиватель і боявся своєї ніжності, бо за неї він міг бути позбавлений і волі, й своїх невеличких маєтків, і, може, й життя. Його ніжність, його життєва любов до того, що дало йому життя, вважалась і смішною й некорисною, й шкодливою, й небезпечною. А тепер вона раптом набирала всі права горожанства, вона не загрожувала небезпекою, вона навіть мала гарний золотисто-блакитний, неба й сонця прапор, на якому його ніжність і зворушення мали законну, гарну, влучну формулу: «Хай живе вільна Україна!» Хай живе його дитинство, хай живе та мова, на якій його мати співала йому колискових пісень, хай живуть ті гаї, ті степи, які соками й духом своїм живили його, хай живе та пісня, якої співали вечорами його товариші парубки й дівчата на «улиці».

І цілком зрозуміло, що пробуджувалось це чуття тільки в тих, хто родився й жив серед у к р а ї н с ь к о г о оточення, серед у к р а ї н с ь к о ї колискової пісні. А хто це був? Діти селян, сільських священиків, дрібних орендарів та тих (дуже нечисленних) поміщиків, які мали селянське походження. Це були ті, яких висмоктав із села го́род, які асимілювались з ним, прийняли його мову, заразились його вищістю над «хохлом-мужиком» і які одкинули від себе своє походження від хохла, як небезпечну й некорисну в боротьбі за існування ознаку, але які не могли викинути з своєї натури вищих, дужчих за їхні інтереси законів життя.

І ці закони мусили заговорити в них, коли настали інші умови, коли їхня невикорінима ніжність до р і д н о г о більше не загрожувала їм небезпекою. Ці закони погнали їх під жовто-блакитні прапори на маніфестації, вони вдмухнули в них чуття протесту, ентузіазму, гордості, завзяття й бажання затвердити законність своєї любові, здобути признання її, пошану, очистити її від зневаги й глуму, якими до революції пануючі верстви обкидали її, й,

* «Старший» по великості, але «менший» в родині слов'янства.

нарешті, зробити її необхідністю життя, життєвою нормою, корисною й потрібною щоденно, щохвилинно.

Звідси лозунг українізації в с ь о г о життя на Україні,— в школі, в суді, на залізниці, в крамниці, в хаті, в родині, в уряді — цей лозунг для таких пробуджених у своїй ніжності був цілком зрозумілий і легко прийнятний.

2. Ніжність дає силу й одностайність

І через це зрозуміла та сила, інтенсивність та екстенсивність організації українського елементу того часу, яка так дивувала всіх.

А також зрозуміло й те, що українські організації й товариства, виникаючи переважно серед професійного оточення, формувались і будувались головним чином не по професійному, а по національно-політичному принципу. Учителі, кооператори, адвокати, лікарі, фершали, студенти закладали свої товариства, скликали збори, збирали з'їзди не так для забезпечення своїх чисто професійних інтересів, як для українізації їх, для затвердження в своєму найближчому й найнеобхіднішому для них оточенню своєї пробудженої ніжності. Вони не задовольнялись одним «правом на самовизначення», вони не м о г л и ждати, коли те право очистить і узаконить їхню ніжність у тій обстановці, в якій одбувається їхнє щоденне, трудове життя.

А як реалізації своєї ніжності в своєму оточенню вони не могли перевести без здійснення певних загальних державно-політичних норм, то звідси походить та однодушність, одностайність усіх постанов і вимог, які виносились на всіх товариствах, організаціях, з'їздах, вічах, зборах: А в т о н о м і я У к р а ї н и в ф е д е р а т и в н і й Р о с і ї, українізація всіх галузей життя!

І як широко, як могуче захопила та хвиля пробудженого чуття українські маси, можна бачити по становищу преси й взагалі друкованого слова за тих часів. До війни в лапах царизму виходила одна українська щоденна газета, яка за найкращих часів свого існування нараховувала не більше 5000 передплатників.

І то були самовідданці, героїчні люди, оті передплатники, бо за один факт передплачування «Ради» вони рискували посадою, спокоєм і часто волею. Тепер же газети розходились у десятках тисяч примірників. Видавці, починаючи видання газети, здебільшого не мали ніяких коштів на це. Весь розрахунок був на «пробуджену ніжність» мас*.

І маси хапали все, стотисячні видання розхоплювались ними в пару тижнів. Маси в друкованому слові, в світлі розумової свідомості шукали вияснення, зміцнення, узаконення своїх вибухлих настроїв.

* «Робітнича Газета» почала свій вихід, маючи в касі 300 карбованців, а видання одного числа коштувало близько 3000. І розрахунок справдився — газета через пару тижнів мала до 30 000 читачів і ні копійки боргу. На цьому, між іншим, стали спекулювати різні, великі й малі автори, випускаючи в сотнях тисяч примірників свої необроблені, необдумані, нашвидку, для «грубого гроша» змадиковані книжечки.

3. Вияв волі й єдності всієї нації — Українська Центральна Рада

Але перед у сьому процесі пробудження мас вели, розуміється, ті, які самі давно пробудились, які в болях і штовханах життя перейшли всі стадії розумового освітлення, які ждали моменту всеросійського пробудження, як Месії і для свого народу. Це були українські політичні партії, переважно соціалістичні.

Бувши плоттю від плоті широких мас, із них вийшовши, в них черпаючи рацію й ціль свого існування, партії в цей період вірно одбивали стан усього українства, правильно відчували необхідність того часу: є д н і с т ь у с і х у к р а ї н с ь к и х с и л. Але вони вміли в точних, вичерпуючих виразах висловити це, вони силою свого досвіду, організації, дисципліни вміли бити планомірно, дружно в одну точку, силою своєї преси вміли зразу в короткий час широко направляти свої удари. Маси не могли не відчувати цієї сили, вона імпонувала їм, покоряла, викликала довір'я й тим самим вела за собою.

Але, відрізняючись між собою в соціальних питаннях, вчуваючи навіть у деяких точках майбутніх противників, вони всі мали одну спільну, в усіх неодкладну мету: розчищення з соціального шляху національних перепон, які стримували широкі народні маси в прямуванню по цьому шляху. «Без національного визволення не може бути визволення соціального». На цьому сходились всі одностайно.

І з цього пішла Українська Центральна Рада (март 1917 року). Це був вислов усієї нації. Це було не тільки координоване, сполучене співробітництво усіх українських партій і впливових організацій, а виразний, необхідний прояв існування української нації. Центральна Рада явилась найкращим доказом цього. Коли б вона не виникла в Києві, то утворилась би в Харкові, в Полтаві, Одесі. Вона м у с и л а бути, бо нація мусила, як така, як уся нація, як певний організм, мати єдиний вираз, єдиний орган свого прояву.

Це був центр, до якого радіусами стікались усі хилитання пробудженої, національної енергії; з усіх куточків, з усіх великих і малих пунктів животворіння національного організму простягались до центру нерви нації. Сюди збігались усі жалі, всі кривди, всі надії, сподівання, плани, розрахунки, міркування. Тут вони перепалювались, перетирались, проходили через усі знаряддя політичної майстерні й виходили до мас у точних, викреслених, то гарячих, запальних, то урочисто-суворих, немов холодних лозунгах, які по нервах, через вузли — організації неслись у тіло нації й у той чи інший спосіб посували її вперед.

В першій стадії свого існування Центральна Рада свідомо й розраховано брала на себе вираз тільки національного обличчя українського народу.

На це було кілька причин.

Насамперед,— прагнення найбільшої, найтіснішої єдності. Що більше росло недовір'я до руської демократії, що більше ця ставила

опору домаганням українства, то дужче росло побоювання, то виразнішою ставала необхідність мати якомога більше сил для зламання того опору. А найбільша сила — в найбільшій єдності й організації. Власне, та сама руська демократія, яка закидала українським соціалістам єднання їх з неоднородними соціальними елементами, сама штовхала їх туди, вона своїм упертим обстоюванням позицій пануючої нації на Вкраїні сама показувала шлях до тіснішого єднання тих соціально неоднородних, але однородно-національних елементів. І особливо нам, соціал-демократам, з найбільшою силою робились ті докори. Але ми іменно можемо сказати, що ми, соціал-демократи, найбільше прикладали зусиль для найбільшої єдності. Нас провокували наші руські товариші, нас наштовхували на боротьбу, на гризню всередині самої Центральної Ради. Але ми розуміли цю провокацію й не піддавались їй. Ми знали, що наших руських товаришів непокоїла ця така дружна, небезпечна для них сила нашої єдності. Ми знали, що вони хотіли б її розбити, й через те ми розуміли, що лежало в корінні їхніх ортодоксальних закидів, які нечисті мотиви були їхньої чистоти.

Так само ми не піддавались і на їхні пропозиції співробітництва з ними. Це співробітництво вони нам давали за ціну нашого виступу з Центральної Ради, за ціну розбиття єдності. Ми дякували за ласку, за честь, але прапор єдності через ці всі заходи тримали ще міцніше й кликали всіх до того ж самого.

Ми не боялись загубити в цій єдності свою соціал-демократичну чистоту. Не боялись уже хоча б через те, що на ту соціалістичність, яка була тоді в партії с-д., ніхто не робив замахів. Ми розуміли революцію, як буржуазно-демократичну, ми не робили самі ніяких замахів на буржуазно-демократичний лад і через те з боку несоціалістичних елементів не могли зустріти ніякого опору собі. Ми в своїй д і я л ь н о с т і були тільки республіканцями й демократами, а не соціалістами. Але тільки республіканцями й демократами були й ті самі «соціалісти» меншовики й есери, які так боялись за нашу соціалістичність. Але про це докладніше далі буде.

Крім того, ми не могли боятись і через те, що почували в собі досить сили вистояти проти всяких впливів. Мало того, ми, соціал-демократи, почували стільки сили в собі, що могли рахувати на своє впливання в Центральній Раді, що в дійсності й було. І вже через це, з інтересів хоча б тільки партійних, ми іменно не повинні були віддавати центр національного життя під вплив тих течій, які, на нашу думку, могли зашкодити інтересам працюючих класів.

А з другого боку, нам уже не було кого так дуже боятися. Ми не мали в Ц. Раді представництва від різко-ворожого нам табору — великої буржуазії. Наші пани давно продали царизмові свою націю за маєтки, чини й привілеї, вони давно загубили «ніжність» до свого й рідність їхня була вже в іншому місці. А той елемент дрібної буржуазії, який був представлений у Ц. Раді, під той час так горів революціонізмом, так клекотів, що ні по фарбах, ні по настрою, ні по своїй готовності на все ані трішки не був небезпечний навіть для такої незайманої чистоти, як руських товаришів, що й справдилось потім, коли ці товариші самі вступили в Ц. Раду. Нічим не поступаючись з своєї соціально-політичної партійної програми, ні на мить не спиняючи своєї партійної роботи серед українського пролетаріату, як ми її тоді розуміли, ми в той же час у самій Ц. Раді свідомо одкладали на далі вирішення гострих соціальних питань. Бо ми боялись, що не досить зміцнена, усталена національна єдність може схитнутись і розбитись через незгоду в сфері соціального будівництва.

Якийсь час Ц. Рада мала служити переважно національним центром, вона мала завдання зібрати всі сили, які мало українство, тими силами привести маси до національної свідомості, закріпити національні досягнення, а тоді, спираючись на це, творити соціальну перебудову в відповідних, наших, національних формах і в тому розумінню самої «перебудови», яке допускалося нашим розумінням суті революції.

Цієї тактики, навіть цього самого розуміння суті революції вимагала наша державність і відродження її.

І треба одзначити, що знаходились елементи серед українства, які з тих чи інших причин (правда, як виявилось потім, переважно з чисто особистих, особливо серед деяких членів нашої партії) агітували проти участі соц.-демократів у Ц. Раді.

А зате руські демократи дуже добре розуміли все значення такої єдності в справі національного визволення українства й ... також, разом з нашими вузько-егоїстичними елементами агітували проти участі укр. соціалістів у Центральній Раді.

Розділ V.

Перший крок по шляху організації державності

1. Всеукраїнський Національний Конгрес 5—6—7 квітня 1917 р. — 2. Тривога «старшого брата». — 3. Генеральний огляд і маніфестація революційно-національних сил.

---

1. Всеукраїнський Національний Конгрес

А особливо вони зрозуміли значення нашої солідарності, нашої єдності, коли Центральна Рада оповістила скликання всеукраїнського національного конгресу на 5—6—7 квітня 1917 року.

Скликалася в с я Україна, вся пробуджена, обвіяна новим чуттям, огріта новими надіями, непокійна, палахлива, нетерпляча в своїх сподіваннях, пам'ятлива на минуле безбуття,

пройнята одною метою й одною волею — вся українська земля. Бо не тільки сивий Київ помолоділими руками згортав до купи всі свої недобиті царизмом і народжені революцією сили. Вся провінція, всі глухі, хуторянські закутки, міста, містечка, села, все заворушилось, все занепокоїлось, все пригадало своє колишнє небуття.

Це не конференція якоїсь партії скликалась, не з'їзд партій,— скликались представники всіх партій, усіх організацій, усіх товариств, представники всіх класів, станів, представники від усіх пробуджених і непробуджених. Все, що почувало себе українським, що відчувало необхідність єдності, все мало бути представленим на конгресі української землі.

2. Тривога «старшого брата»

Руські мали підстави турбуватись з приводу цього конгресу. Коли сходяться представники в с і х партій, класів і станів, то, очевидно, вони в с і р а з о м мають представляти щось одне. А це одне було — українська нація. Не руська, не російська, навіть не малоросійська, а цілком окрема, своя, українська нація. Всяке ж тіло, навіть неорганічне, неодмінно шукає своєї форми, закінчення своєї формації в зафіксованих, точно зазначених, пристосованих до дальшого поступу нормах.

І цілком зрозуміло, що перед одкриттям Конгресу по Києву в неукраїнських колах стала ходити чутка, що Конгрес має оповістити себе Українськими Установчими Зборами, проголосити Федерацію і взяти всю державно-політичну владу на Вкраїні в свої руки. Нічого дивного в такій чутці не було, бо кожному ясно могло бути, що нація, яка сама себе усвідомила, яка пізнала себе й заявляла права на своє існування, м у с и л а ту свідомість і те право якось реалізувати, перетворити в дійсність. А єдине перетворення могло бути — це надання правно-державних форм сконструйованій волі народу. Чутка цілком вірно вгадувала правильний вихід і через те логічно надавала Конгресові д е р ж а в н и й характер.

Це все зрозуміло. Зрозуміло також, що руські реакційні, буржуазні та різні псевдодемократичні кола дуже тим затривожились. Але трохи незрозуміло те, що запальним виразником тої тривоги виступила руська демократія, що голова ради робітничих депутатів «соціаліст» К. Нєзлобін загрозив розгоном Конгресу солдатськими штиками.

Розуміється, якийсь собі К. Нєзлобін ще не був усією руською демократією. Але цікаво те, що ніхто з руських демократів не обурився на К. Нєзлобіна, ніхто не сказав, що цей штиковий діяч не може стояти на чолі ради робітничих депутатів. Всі, правда, казали, що це сумне непорозуміння, що К. Нєзлобін зробив нетактовність, що його не так зрозуміли.

К. Нєзлобін зробив, дійсно, нетактовність: він вихопився з своєю погрозою, не розшолопавши, в чому річ, не порадившись з більш досвідченими, дозрілими ворогами українства. Його засліпив гнів, і він не втримав його в собі.

Але це була корисна для українства нетактовність: ми побачили, що наш «старший брат» завжди мав для нас у кишені кулака. Що наше «право на самовизначення», що наше право на розвиток є тільки словесний, політичний, дипломатичний вираз виклику до боротьби. К. Нєзлобін, зопалу вихопивши того кулака з кишені, виявив нам, що мати право на щось, мати за собою справедливість, правду, совість, цілу купу гуманітарних ідей, виводів науки, здорового розуму, всього цього ще не досить, щоб реалізувати те право навіть у передової частини пануючої нації.

3. Генеральний огляд і маніфестація революційно-національних сил

Розуміється, по суті ті кулачні оборонці свого пануючого стану на Вкраїні мали рацію, коли надавали Конгресові значення д е р ж а в н е. Вони тільки помилились щодо часу виявлення її. Але ми не лукавили, коли казали всім стурбованим росіянам, що Конгрес зовсім не має на меті проголошувати себе Установчими Зборами й брати державно-політичну владу в свої руки.

Насамперед, ми не мали для цього відповідних ні фізичних, ні матеріальних, ні духовних сил. Військо, отой штик, яким нас погрожували ще раз знищити, було не наше, хоч, може, частками й складалось з українського елементу.

Вся адміністрація, всі органи управління були не наші. Не вважаючи на те, що вся провінція, всі села були українські, руська демократія вважала справедливим і потрібним, щоб керуючі центри були неукраїнські. Духовні сили наші були тільки в процесі збирання й формування.

Отже, дійсно наївно було думати, що Конгрес захоче й зможе зробити такий недозрілий крок. Ні, ми цього не мали на меті. Але Конгрес мав, дійсно, державний характер, тільки яко підготовчий етап. Це був огляд наших сил. Це була генеральна перевірка зробленого. Це був могутній засоб організації дальшої. Центр нації, Центральна Рада, потребувала тривкого, міцного опору й підкріплення своїх позицій. Авторитет голосу всієї землі української мав зміцнити силу й вираз голосу Центральної Ради. Не купка інтелігентів, не групки партійних людей, не фантасти говорили, а 700 представників, виборних людей від усіх губерній і всіх громадсько-соціальних формацій українського народу заявляли свою волю. З цим повинні були рахуватися ті, від яких залежало здійснення волі українського народу.

А крім того, ми все ж таки ще вірили в демократію, як таку. Ми вірили, що нам зовсім не штиком, не фізичною силою доведеться здобувати своє право. І ми ж дорожили революційною, новою Росією, ми берегли революцію, ми боялись реакції, яка могла скористуватись боротьбою й неладом у рядах самої революції. І вже через це одне ми не могли б т о д і, коли б і мали сили на те, вступати до штикового бою. Ми вважали, що

повне, непідробне виявлення волі української демократії буде найкращим, переконуючим засобом для здобуття й реалізації тої волі та права.

І Конгрес якнайкраще виявив усю повноту, щирість і одностайність волі й хотіння всіх національно-свідомих верств української нації. Всі позиції Центральної Ради були скріплені, ухвалені й підперті зібранням представників України. Три дні велика зала Купецького Зібрання була насичена ентузіазмом, однодушним устремлінням до одної мети: цілковитого визволення від усіх форм національного утиску й негайного зафіксування в державно-правних формах з усіма випливаючими з того консеквенціями.

Себто, все те саме:

Автономія України в федеративній Росії й пристосування до народу, себто українізація всіх органів адміністративного, господарського й культурного життя.

Три дні лунали промови, привітання, реферати, доклади, справоздання. Вітали російську революцію, схиляли голови перед жертвами її, присягались берегти й боронити її проти всяких ворогів. Це був, воїстину, генеральний огляд революційних і визвольно-національних сил української нації.

Цей огляд вітали й представники руської демократії, й представники російського Тимчасового уряду, й представники пригнічених націй Росії. І, розуміється, щирість їхніх привітань залежала від того враження, яке робили на них одностайні, стрункі, пройняті одним духом ряди українства. Представник Уряду намагався навіть по-українськи сказати своє привітання, але тільки по-руськи попрохав вибачення, що, на жаль, не знає «прекрасної, чудової» української мови.

Дійсно, Конгрес був першим кроком відродженої нації по шляху державності. Будучи одночасно сильним організуючим і агітаційним засобом, він став першим, підготовчим етапом у створенню як ідеї української держави, так і в частковому переведенню її в життя. А саме: Конгрес, як повновладний орган національної волі, офіціально передав усю свою повновласть вибраному з себе органові: новій Центральній Раді. З цього моменту Центральна Рада ставала, справді, представницьким, законним (по законах революційного часу) органом усієї української демократії. Всі виступи її надалі мали вже характер правний, оскільки, розуміється, право української соборної демократії поважалось ким-небудь, крім самого українства.

У кожному разі для українства, для свідомих його елементів і для тих елементів, які інтуїтивно, законами чистої природи схилялись до свого самопізнання (а були їх мільйони), для української нації Всеукраїнський Конгрес у квітні 1917 р. і вибрана ним Центральна Рада були революційноправними органами, а воля їхня, постанови їхні мали морально-обов'язковий характер.

Це був перший камінь у будові української державності. І з гордістю кожний українець може сказати, що не насильство, не примус, не обман, не грабіж чужого були фундаментом нашої відроджуваної держави, а добра воля, щиросердне хотіння, ентузіазм і самовідданість всіх складових і будівничих елементів її.

З інших видань

Самотній геній програмування

Річарда Столмана, одного з найкращих американських програмістів, справедливо називають борцем за нову «комп'ютерну» етику». Його програма: не тільки відкрити вільний доступ усім, хто працює на ЕОМ, до скарбниці програм, а й зробити їх безкоштовними. «Не можна перетворювати ідеї людей та їхні знання у засіб наживи. Я прагну зібрати усе найкраще з досвіду моїх колег і створити програмне забезпечення на всі випадки життя. Ніхто не повинен залежати від програм, що їх продають фірми» — проголосив Р. Столман. І його слова не розходяться з ділом. Уже більш як п'ять років він сам-один веде боротьбу з комп'ютерними фірмами, пропонуючи зробити програми для ЕОМ загальним набутком. Він мріє, щоб право на їх копіювання і розповсюдження не знало жодних обмежень. Працюючи в лабораторії штучного інтелекту при Массачусетському технологічному інституті, Столман розробляє чудові програми і розсилає їх усім бажаючим безплатно.

Довгий час фірми — розробники ЕОМ створювали програми для роботи виключно на конкретних, здебільшого, не своїх власних комп'ютерах. Таким чином, тип комп'ютера диктував відповідне програмне забезпечення. Тепер фірми змушені поступатися своїм принципом і розсекречувати свої програми. Р. Столман пішов ще далі — його багатотрудне праця по створенню програмного забезпечення завершується. На думку багатьох спеціалістів, програми ентузіаста-одинака не поступаються продукції провідних всесвітньовідомих фірм. Так відомий персональний комп'ютер «Некст», котрий вважають кроком у завтрашній день, значною мірою оснащений програмами Столмана, а представники відомих корпорацій «Соні», «Хьюлетт-Паккард» та інших невсипно стежать за роботами Столмана. На щастя, знайшлося ще кілька добровольців, які приєдналися до нього. Так виникла фірма «Фрі софтуер фаундейшн». Покупці її програм оплачують тільки поштові витрати та вартість магнітного носія, отримуючи самі програми безплатно. Програми фірми — чи не єдині у США, не захищені авторським правом від копіювання. Тим часом програміст-мрійник продовжує закликати всіх, хто знається на програмуванні, працювати над поліпшенням програм його фірми. Він щиро вірить: віддаючи людям результати своєї праці, він сприяє поширенню знань і стверджує нову «комп'ютерну етику».

(За матеріалами журналу «Эхо планеты»).

Статті Богдана Хмельницького та їхня доля

Після публікації в нашому журналі (№ 1 за 1990 рік) статті кандидата історичних наук Володимира Сергійчука «До і після Переяславської ради» до редакції надійшло чимало листів, у яких читачі просять грунтовніше розповісти про Переяславський договір, умови, на яких Україна ввійшла до складу Росії. Виконуючи це побажання, автор згаданої публікації повертається до цієї теми.

Насамперед хотів би застерегти читачів: ніякого договору в Переяславі у січні 1654 року між Росією й Україною не було підписано. Лише домовлено, що російський цар не тільки підтвердить давні права і звичаї українського народу, але й «еще особные свои всякого чину людем показовати имеет милость». І після того, як козаки, селяни й міщани України присягнули на вірність російському цареві, в гетьманській канцелярії почали готувати прохання до Олексія Михайловича про підтвердження прав і привілеїв українського народу. Текст цього документа, що дістав назву «Статті Богдана Хмельницького», був таким:

«Божиею милостию, великий государю царю и великий княже Алексею Михайловичю, всеа Великия и Малыя Русии самодержче и многих государств государю и обладателю, твоему царскому величеству, мы, Богдан Хмельницкий, гетман Войска Запорожского, и все Войско Запорожское и весь мир християнский росийский до лица земли челом бьем.

Обрадовався вельми с пожалованья великого и милости неисчетные [твоего] царского величества, которую нам изволил твое царское величество показать, много челом бьем тебе государю нашему, твоему царскому величеству, и служить прямо и верно во всяких делех и повелениях царских твоему царскому величеству будем во веки. Только просим вельми, яко и в грамоте просили есмя, изволь нам твое царское величество в том всем пожалованье и милость свою царскую указати, о чем посланники наши от нас твоему царскому величеству будут челом бити.

1. В начале изволь твое царское величество потвердити права и вольнос-

ти наши войсковые, как из веков бывало в Войске Запорожском, что своими правами суживалися, и вольности свои имели в добрах и в судах; чтоб ни воевода ни боярин ни стольник в суды войсковые не вступалися, но от старших своих чтоб товаришество сужены были: где три человека казаков, тогда два одного должны судити.

2. Войско Запорожское в числе 60 000 чтоб всегда полно было.

3. Шляхта, которые в Росии обретаются и веру, по непорочной заповеди Христове тебе, великому государю нашему, твоему царскому величеству, учинили, чтоб при своих шляхетцких вольностях пребывало, и меж себя старших на уряды судовые обирали и добрами своими и вольностми владели, как при королех польских бывало; чтоб и ныня, увидя таковое пожалованье твоего царского величества, клонилися под область и под крепкую и высокую руку твоего царского величествасо всем миром християнским. Суды земские и градцкие через тех урядников, которых они сами себе добровольно оберут исправливаны быти имеют, как и перед тем. Тако же шляхта, которые казну свою имели, по крепостям, на маетностях; тогда и ныне любо чтоб им те деньги поплачены, или на маетностях додерживано.

4. В городех урядники чтоб из наших людей обираны были на то достойные, которые должны будут поддаными твоего царского величества управляти и приход належачий, в правду, в казну твоего царского величества отдавати.

5. На булаву гетманскую, что надано со всеми приналежностями староство Чигиринское, чтоб и ныне для всякого ряду пребывало.

6. Сохрани боже, смерти на пана гетмана,— понеже всякий человек смертен, без чего немочно быть,— чтоб Войско Запорожское само меж себя гетмана обирали, а его царскому величеству извещали, чтобы то его царскому величеству не в кручину было, понеже, то давной извычай войсковой.

7. Именей казатцких чтоб нихто не отбирал: которые земли имеют и что к ним належит, чтоб с теми имении вольны были. Вдовы козатцкие осталые и дети их, чтоб в такой же вольности жили, как предки, отцы их.

8. Писарю войсковому чтоб жалованья его царского величества было 1000 золотых для подписков, также и мельница для прожитку, потому, что великие расходы имеет.

9. На всякого полковника чтоб мельница б была для того, что великие расходы имеют; а будет милость вашего царского величества, будет и ваше царское величество и больши чем пожаловати изволишь.

10. Также на судьи войсковые по 300 золотых да по мельнице, а на писаря судейского по 100 золотых.

11. Также ясаулом войсковым и полковым, которые всегда на услугах войсковых бывают и хлеба пахать не могут, чтоб им иметь по мельнице, просим твоего царского величества.

12. На поделку снаряду войскового и на пушкарей и на всех слуг, что у снаряду, просим твоего царского величества, изволь имети свое царское милостивое призренье, как о зимовле, тако же и о станах, також на обозного 400 золотых.

13. Права, наданые из веков от княжат и королей, как духовным и мирским людем, чтоб ни в чем не нарушены были.

14. Послы, которые от века из чюжих земель приходят до Войска Запорожского, чтоб пану гетману и Войску Запорожскому, которые к добру были, вольно принят, чтоб то его царскому величеству во гнев не было; а чтобы имело противо его царского величества быти, должны мы его царскому величеству извещати.

15. А как по иных землях дан вдруг отдаетца, волили бы есмя и мы, чтоб цену давать ведомую от тех людей, которые твоему царскому величеству належат, а если бы инако быти не могло, тогда ни на одного воеводу не поизволять и о том договариватца; разве бы из тутошных людей обобрав воеводу, человека достойного, имеет те все доходы в правду его царскому величеству отдавати.

16. А то для того имеют посланники наши договариватца, что наехав бы воевода права ломати имел и установы какие чинил, и что людем имело бы бити в великую досаду, понеже праву иному не могут вскоре навыкнути и тяготы такие не смогут понести, а тутошных людей когда будут старшие, тогда против прав и установ тутошних будут исправляти.

17. Преж сего от королей польских никакова гонения на веру и на вольности наши не было, всегда мы всякий чин свою волность имели, и мы им верно служили; а ныне за наступанье на вольности наши, понуждены есми его царскому величеству под крепкую и высокую руку поддатца, для того усильно просити имеют посланцы наши, чтоб привилия его царское величество нам на харатиях писаные, с печатьми выслыми, один на вольности козатцкие, а другой на шляхетцкие пожаловал, чтоб непоколебимо то в вечные времена было. Когда то

сдержим, мы сами разсмотрение меж собою имети будем: хто казак тот в вольности казатцкой жити будет, а хто простый, тот станет должность обыклую его царскому величеству воздавать, попрежнему. Также и на люди всякие, которые его царскому величеству поданные учинились, на каких правах и вольностях жити имеют.

18. О митрополите в разговоре вспоминути имеют, о чем посланником нашим словесно приказано.

19. Также просити усильно имеют посланцы наши его царского величества чтоб его царское величество рать свою вскоре прямо к Смоленску послал, не откладываючи нимало, чтоб неприятель не мог в собранье притти и с иным согласитца, потому что войска ныне нужны, чтоб никаким их лестям не верили, будет учали б в чем льстить государю.

20. И то надобно припомнянуть, чтобы кормовых людей зде на рубеже от ляхов, для всякого безстрашия, с 3000 поставить или как его царские величество изволит.

21. Обычай тот бывал, что всегда Войску Запорожскому плачено: бить челом и ныне его царскому величеству, чтоб на полковников поволил по 100 ефимков, на ясаулов полковых по 200 золотых польских, на ясаулов войсковых по 400 золотых, на сотников по 100 золотых, на рядовых казаков по 30 золотых.

22. Орда татарская естли бы похотела отстать, то надобно от Астарахани и от Казани на них наступить; также и донским [казаком] быти готовым; а ныне, когда еще в дружбе есмы меж собою, не зацепляти их.

23. Кодак город, который есть устроен на пограничью от Крыму, в котором пан гетман всегда там по 400 человек держит и всем их покоит, чтоб и ныне его царское величество как кормами, також и зельем к снаряду изволил построить. Також и на тех, которые за порогами Коша берегут, чтоб его царское величество милость свою изволил показать, понеже трудно его одново без людей оставлять».

З боку російського уряду висловлювалось побажання, аби посольство до Москви, яке мало вести переговори про затвердження даних статей, очолив сам гетьман. Але Богдан Хмельницький, пославшись на близьку можливість війни, відмовився. Передбачалося, що старшим козацьким послом поїде генеральний писар Іван Виговський. Але й він залишився в Чигирині: послами обрано було генерального суддю Самійла Зарудного та переяславського полковника Павла Тетерю. З ними вирушили до Москви також осавул брацлавський Григорій Кирилович, отаман чигиринский Герман (Роман) Гапонович та ще один представник старшини — Ілля Харитонович, які мали бути, очевидно, радниками.

Українське посольство, одержавши з рук гетьмана спеціальний лист до царя Олексія Михайловича, в якому Богдан Хмельницький просив «права, уставы, привилея, и всякия свободы, и державы добр духовных и мирских людей, во всяком чину и преимуществе сущих... утвердить и своими грамотами государскими укрепити навеки», після 17 лютого 1654 року виїхало з Чигирина. 12 березня воно прибуло до Москви, а наступного дня мало аудієнцію в Олексія Михайловича. Того ж дня й розпочалися переговори про затвердження статей Богдана Хмельницького. Ті з них, що не викликали заперечень російських бояр, ухвалювались без будь-яких змін з таким формулюванням: «Сей статье царское величество пожаловал велел быть по их челобитью». Інші, думки про які мали розходження, обговорювалися 19-21 березня, після чого цар і Боярська дума, внісши зміни, підтвердили 11 статей Богдана Хмельницького.

Отже, наводимо царський документ, що увійшов в історію під назвою «Березневі статті»:

«1. Чтоб в городех урядники были из их людей обираны к тому достойные которые должны будут подданными царского величества урежати и доходы всякие вправду в казну царского величества отдавати, для того что царского величества воевода, приехав, учал права их ломать и уставы какие чинить, и то б им было в великую досаду. А как тутошние их люди где будут старшие, то они против вправ своих учнут исправлятца.

И сей статье царское величество пожаловал велел быть по их челобитью. А быти б урядником в городех войтам, бурмистром, райцам, лавником, и доходы всякие денежные и хлебные збирать на царское величество и отдавать в его государеву казну тем людем, которых царское величество пришлет. Да тем же присланым людем, кого для тое зборные казны царское величество пришлет, и над теми зборщиками смотрить, чтоб делали правду.

2. Писарю войсковому, чтоб по милости царского величества 1000 золотых польских для подписков давать, а на судей войсковых по 300 золотых польских, а на писаря судейского по 100 золотых польских, на писаря да хоружего полкового по 50 золотых, на хоружего сотнитцкого 30 золотых, на

бунчюжного гетманского 50 золотых.

Царское величество пожаловал велел быть по их челобитью, а давать те деньги ис тамошних доходов.

3. На писаря, и на судей войсковых на 2 человека, и на всякого полковника, и на ясаулов войсковых и полковых чтоб по мельнице было для прокормленья, что росход имеют великой.

Царское величество пожаловал велел быть по их челобитью.

4. На поделку наряду войскового, и на пушкарей, и на всех работных людей, которые у наряду бывают, чтоб царское величество пожаловал изволил учинить свое царское милостивое призренье, как в зиму, так и о станах, також де на обозного арматного 400 золотых, а на хоружего арматного 50 золотых.

Царское величество пожаловал велел давать ис тамошних доходов.

5. Послы, которые издавна к Войску Запорожскому приходят из чюжих краев, чтоб гетману и Войску Запорожскому, которые к добру были, вольно приняти, а только чтоб имело быть противно царского величества, то должны они царскому величеству извещати.

По сей статье царское величество указал: послое о добрых делех принимать и отпускать. А о каких делех приходили и с чем отпущены будут, о том писать к царскому величеству подлинно и вскоре. А которые послы присланы от кого будут царскому величеству с противным делом, и тех послов и посланников в Войске и писать об них о указе к царскому величеству вскоре ж, а без указу царского величества назад их не отпускать. А с турским салтаном и с польским королем без указу царского величества не ссылатца.

6. О митрополите киевском посланником изустной наказ дан. А в речах посланники били челом, чтоб царское величество пожаловал велел дать на его маетности свою государскую жаловальную грамоту.

Царское величество пожаловал: и митрополиту и всем духовного чину людем на маетности их, которыми они ныне владеют, свою государскую жаловальную грамоту дать велел.

7. Чтоб царское величество изволил рать свою вскоре прямо к Смоленску послать, не отсрочивая ничего, чтоб неприятель не мог исправитца и с-ыными совокупитися, для того что войска ныне принужены, чтоб никакой их лести не верили, естьли б они имели в чем делать.

Царское величество изволил на неприятеля своего, на польского короля, итти сам, и бояр, и воевод послать со многими ратьми по просухе, как конские кормы учнут быть.

8. Чтобы наемного люду зде по рубежу от ляхов для всякого безстрашия с 3000 или, как воля царского величества будет, хотя и больши.

Царского величества ратные люди всегда на рубеже для Украины обереганья есть и вперед стоять учнут.

9. Обычай тот бывал, что всегда Войску Запорожскому платили. Бьют челом и ныне царскому, чтоб на полковника по 100 ефимков, на ясаулов полковых по 200 золотых, на ясаулов войсковых по 400 золотых, на сотников по 100 золотых, на казаков по 30 золотых польских давать.

И в прошлых годах присылал к царскому величеству гетман Богдан Хмельницкий и все Войско Запорожское и били челом многижди, чтоб его царское величество их пожаловал, для православные християнские веры и святых божиих церквей за них вступился, и принял их под государеву высокую руку, и на неприятелей их учинил им помочь. И великому государю нашему его царскому величеству в то время под свою государеву высокую руку приняти было вас не мочно, потому что у его царского величества с короли польськими и великими князи литовскими было вечное доконченье. А что с их королевские стороны царского величества оцту, блаженные памяти великому государю царю и великому князю Михаилу Федоровичу всеа Русии самодержцу и многих государств государю и облаадателю, и деду его государеву, блаженные памяти великому государю святейшему патриарху Филарету Никитичю московскому и всеа Русии, и великому государю нашему царю и великому князю Алексею Михайловичю всеа Русии самодержцу его царскому величеству учинились многие безчестья и укоризны. И о том по королевским грамотам, и по соймовому уложенюю, и по конституции, и по посольским договорам царское величество ожидал исправленья. А гетмана Богдана Хмельницкого и все Войско Запорожское хотел с королем польским помирить через своих государевых великих послов тем способом: буде Ян Казимер король учинит с ними мир по Зборовскому договору, и на православную християнскую веру гонения чинить не учнет, и униятов всех выведет, и царское величество винным людем, которые за его государскую честь довелись смертные казни, вины их хотел отдать. И о том посылал к Яну Казимеру своих государевых великих и полномочных послов, боярина и наместника великопермского князя Бориса Александровича Репнина-Оболенского с товарищи.

И те царского величества великие и полномочные послы о том миру и о поступках королю и паном раде говорили всякими мерами. И Ян Казимер король и паны рада ни на которую меру не сошли, и то великое дело поставили ни во что, и тех царского величества великих и полномочных послов отпустили без дела. И великий государь наш его царское величество, видя такие с королевские стороны многие неисправленья, и грубости, и неправды, и хотя православную християнскую и всех православных християн от гонителей и хотящих церкви божия разорити и веру християнскую от латын оборонити, под свою государеву высокую руку вас принял. А для вашие обороны собрал руские, и неметцкие, и татарские рати многие. Идет сам великий государь наш его царское величество на неприятелей християнских и бояр своих, и воевод шлет со многими ратьми. И на тот ратной строй по его государеву указу роздана его государева казна многая. И ныне им, посланником, о жалованье на Войско Запорожское говорить, видя такую царского величества милость и к ним оборону, не довелось. А как был у гетмана у Богдана Хмельницкого государев ближний боярин и наместник тверской Васильевич Бутурлин с товарищи, и гетман говорил с ним в разговорех о числе Войска Запорожского, чтоб учинить 60 000. А хотя б де того числа было и больши, и государю де в том убытка не будет, потому, что они жалованья у государя просить не учнут. Да и им, Самойлу и Павлу, и иным людем, которые в то время при гетмане были, про то ведомо ж. А что в Малой Росии в городех и местех каких доходов, и про царскому величеству не ведомо, и великий государь наш его царское величество посылает доходы описать дворян. А как те царского величества дворяня доходы всякие опишут и сметят, и в то время о жалованье на Войско Запорожское по розсмотренью царского величества и указ будет. А ныне царское величество, жалуя гетмана и все Войско Запорожское, хочет послать своего государева жалованья по давним обычаям предков своих, великих государей царей и великих князей росийских, гетману и всему Войску Запорожскому золотыми.

10. Крымская орда если бы имела вкинутися, тогда от Астарахани и от Казани надобно на них наступати. Тако ж де и донским казаком готовым быть, а ныне ещо в братстве дать сроку и их не задирать.

Царского величества указ и повеленье на Дон к козаком послано: буде крымские люди задору никакова не учинят, и на них ходить и задору чинить не велено. А будет крымцы задор учинят, и в то же время царское величество укажет над ними промысл чинить.

11. Кодак город на рубеже от Крыму, в котором гетман всегда по 400 человек держит и кормы всякие им дает, чтоб и ныне царское величество пожаловал кормами и порохом, к наряду изволил построити. Также и на тех, которые за порогами коша берегут, чтоб царское величество милость изволил показать: понеже нельзя его самого без людей оставляти.

О той статье царского величества милостивой указ будет вперед, как про то ведомо будет, по скольку каких запасов в те места посылывано и сколько будет доходов в зборе на царское величество.

А что в письме ж в нашем написано: как великий государь наш его царское величество гетмана Богдана Хмельнитцкого и все Войско Запорожское пожалует свои государские грамоты на вольности ваши дать велит, тогда вы смотр меж собою учините, хто будет казак или мужик, а что б Войска Запорожского было 60 000. И великий государь наш его царское величество на то изволил им, числу списковым казаком быть велел. И как вы, посланники, будете у гетмана у Богдана Хмельнитцкого, и вы б ему сказали, чтоб он велел казаков разобрать вскоре и список им учинил. Да тот список за своею рукою прислал к царскому величеству вскоре.

Таково письмо дано посланником. Писано на столбцах белорусским письмом без дьячей приписи. Писал Степан, да Тимофей, да Михайло».

Що стосується інших питань, які порушувалися в «Статтях Богдана Хмельницькгo», то реагування царя на них відбилося в спеціальних царських грамотах. Зокрема, в першій мовилося:

«И мы, великий государь наше царское величество, подданного нашего Богдана Хмельницкого, гетмана Войска Запорожского, и все наше царского величества Войско Запорожское пожаловали велели им быти под нашею царского величества высокою рукою по прежним их правам и привилиям, каковы им даны от королей польских и великих князей литовских, и тех их прав и вольностей нарушивати ничем не велели, и судитись им велели от своих старших по своим прежним правам (а наши царского величества бояря и воеводы в те их войсковые суды вступатись не будут). А число

Войска Запорожского указали есмя по их же челобитью, учинить спискового 60 000, всегда полное. А буде судом божиим смерть случитца гетману, и мы, великий государь, поволили Войску Запорожскому обирати гетмана по прежним их обычаем самих меж себя. А кого гетмана оберут, и о том писати к нам, великому государю, да тому ж новообранному гетману на подданство и на верность веру нам, великому государю, учинити, при ком мы, великий государь, укажем (а при булаве гетманской староству Чигиринскому со всеми его приналежностями, которые преж сего при нем были, указали есмя быть по прежнему). Также и именей казатцких и земель, которые они имеют для пожитку, отнимати у них и вдов после казаков осталых у детей не велели, а быти им за ними попрежнему».

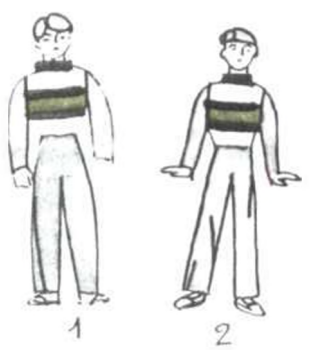
Далі в цій грамоті повторюється про право на міжнародні зносини.

Окремою грамотою Олексій Михайлович підтверджував право на передачу Чигиринського гетьманства на гетьманську булаву, ще однією — закріплювалися права української шляхти.

Разом з царськими грамотами «Березневі статті» й були відповіддю російського самодержця на «Статті Богдана Хмельницького».

Першою відповіддю. Наступні — не забарилися...

Доброго вам здоров'я



Китайська оздоровча гімнастика «Іцзіньіцзін»

Як нестерпно довго триває подеколи процес розробки сухожиль і м'язів, ушкоджених у результаті травм! Лікарі, як правило, рекомендують у реабілітаційний період різні гімнастичні вправи, масаж. Одним з ефективних засобів поновлення життєдіяльності м'язів і сухожиль, на думку китайських спеціалістів, є давній оздоровчий комплекс вправ «Іцзіньцзін» (у перекладі з іероглі-фів, що входять у це слово: «і» — змінювати, посилювати; «цзінь» — сухожилля, «цзін» — канон, форма; тобто система вправ для зміцнення м'язів і сухожиль).

Пропонуємо один з варіантів цієї системи. Він включає десять вправ, де рухи мають бути одночасно енергійними й м'якими. Виконуючи вправи, необхідно додержуватися таких вимог: погляд спрямовувати прямо перед собою; рот закрити так, щоб між губами не залишилося щілини; кінчиком язика злегка торкатися внутрішньої основи верхніх зубів; не слід випинати груди й піднімати плечі, тіло повинно бути розслаблене; увага сконцентрована на ділянці середньої дань-тянь (близько п'яти сантиметрів нижче від пупка); слину треба ковтати.

Головна особливість вправ полягає у тому, що всі вони пов'язані з роботою кистей рук. У початковий період занять кожен рух рекомендується виконувати вісім-дев'ять разів. Поступово ця кількість збільшується до 30 й більше залежно від стану здоров'я.

Вправа 1. Дихання зі стиснутими кулаками.

Вихідна позиція — стоячи, ноги нарізно (на ширині плечей). Стисніть пальці в кулаки, щоб суглоби дивилися вперед, а кінчики великих пальців ледве торкалися стегон (мал. 1).

Виконання. Зробіть вдих, максимально надувши живіт. При видиху міцно стисніть кулаки. Під час наступного вдиху кулаки залиште в тій самій позиції, а при видиху їх необхідно трохи розслабити.

Вправа 2. Дихання з долонями, що тиснуть униз.

Вихідна позиція та сама. Розверніть долоні так, щоб вони були паралельні до поверхні землі, пальці — в сторони (мал. 2). Спосіб дихання у цій вправі такий самий, як і в першій.

Виконання. Під час вдиху напружуйте тіло, при видиху внутрішньою силою тисніть долонями вниз, намагаючись підняти пальці рук якомога вище, коліна при цьому не згинайте. Повторіть даний цикл. Пам'ятайте, що кожного разу напруження має посилюватися, а ви повинні відчувати вібрацію тіла.

Вправа 3. Дихання з долонями, повернутими вгору.

Вихідна позиція — стоячи, ноги нарізно (трохи ширше плечей). Розведіть прямі руки з долонями, повернутими догори (мал. 3).

Виконання. Зробіть вдих, максимально надувши живіт. Під час видиху зосередьте увагу на долонях і уявіть, що тримаєте чималий вантаж. Кожного разу при видиху уявляйте, що вантаж, який тисне на долоні, дедалі важчає.

Вправа 4. Дихання з долонями, що тиснуть у сторони.

Вихідна позиція — стоячи, ноги нарізно (на ширині плечей). Розведіть руки в сторони, зігнувши кисті рук так, щоб пальці «дивилися» вгору (мал. 4).

Виконання. Дихання таке саме, як і в попередніх. При видиху намагайтеся за допомогою внутрішньої сили ще більше зігнути кисті рук, уявляючи, що ви щось відштовхуєте від себе (пальці при цьому не згинайте). З кожним разом напруження тіла повинне зростати аж до вібрації.

Вправа 5. Дихання «кай» і «хе».

Вихідна позиція та сама. Стуліть долоні пальцями догори на рівні грудей, великі пальці ледь торкаються грудей (мал. 5а).

Виконання. Під час вдиху повільно розводьте долоні до пахв, не опускаючи лікті рук і не згинаючи пальці (мал. 5б). При цьому сильно напружуйте тіло (дихання «кай» відкрите). Під час видиху (дихання «хе» закрите) повільно повертайте долоні рук у вихідне положення.

Вправа 6. Дихання з піднятою догори рукою.

Вихідна позиція. Зробіть крок лівою ногою вбік, зігніть її в коліні. Тулуб тримайте прямо. Підніміть ліву руку (долоня відкрита вгору). Права рука природно звисає вздовж правої ноги, пальці «дивляться» вниз (мал. 6).

Виконання. Під час вдиху напружуйте тіло максимально, намагаючись якомога вище витягнути руку, при видиху — розслабтеся. Потім поміняйте ліву позицію на праву і виконайте дихальний цикл у такій позиції.

Вправа 7. Дихання з присіданнями.

Вихідна позиція — стоячи, ноги нарізно (на ширині плечей).

Виконання. Підніміть ледве зігнуті в ліктях руки прямо вгору до рівня плечей. Долоні відкриті догори (мал. 7а). Розверніть їх донизу, водночас повільно присідайте, не згинаючи тулуба доти, поки стегна не будуть паралельні до підлоги (мал. 7б). Потім повільно підводьтеся. Розверніть долоні догори і займіть вихідну позицію. У цій вправі вдих робіть, піднявши руки, а видих — розгорнувши долоні донизу і присідаючи.

Вправа 8. Дихання у позиції напівприсівши.

Вихідна позиція. Стоячи, ноги нарізно (трохи ширше плечей). Занесіть руки, стиснуті в кулаки, за спину так, щоб лівий зап'ясток лежав на правому (мал. 8).

Виконання. Згинайте коліна й повільно присідайте. Напівприсівши, зробіть вдих, надувши максимально живіт, а потім — видих, втягуючи поглибше живіт і анальний отвір (немовби намагаєтесь втриматися на стільці). Зробіть у цьому положенні кілька дихальних циклів. Ця вправа, як вважають фахівці, допомагає також при лікуванні неврастенії та гіпертонії.

Вправа 9. Дихання в зігнутому положенні.

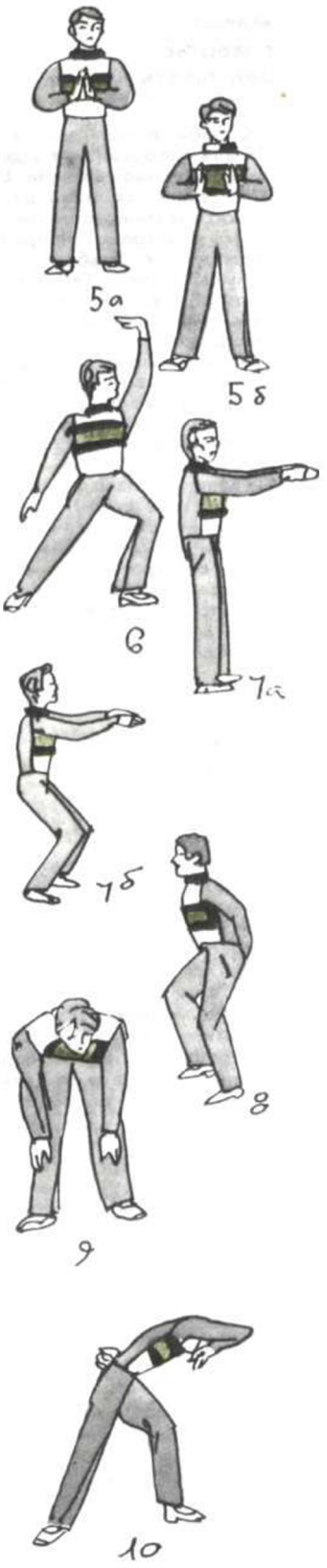
Вихідна позиція — стоячи, ноги нарізно (на ширині плечей).

Виконання. Повільно нахиляйтеся вперед, доки тіло не набуде паралельного до підлоги положення. Руки природно звисають долу (мал. 9). Нахиляючись, робіть вдих, випростуючись — видих.

Вправа 10. Дихання з поворотами тулуба.

Вихідна позиція та сама.

Виконання. Зробіть крок лівою ногою вліво, нахиляйте в цей же бік тіло, заклавши ліву руку за спину, а праву у вигляді дуги — за голову. Зафіксуйте увагу на п'ятці правої ноги, що впирається у підлогу (мал. 10). Під час вдиху спробуйте розпрямити талію) центр ваги припадає на ліву ногу). Під час видиху уявіть, що центр ваги переміщується на праву п'яту. Потім змініть ліву позицію на праву і виконайте кілька дихальних циклів.



Вячеслав МЕНШИКОВ,
член Всесоюзної асоціації китаєзнавців.

Магніт повертає бадьорість

Спроби використати магніт для оздоровлення відомі мало не з сивої давнини. Ще Діоскорід (I ст. н. е.) радив застосовувати його проти поганого настрою. Природодослідник У. Гільберт (XVI ст.) у своїй книзі «Про магніт, магнітні тіла і великий магніт Землі» писав: «Магніт повертає здоров'я і красу...» За середньовіччя широко застосовували бурштинові пластинки при травмах для зняття м'язової втоми.

З точки зору сучасної науки це не так уже й наївно. Виявляється, якщо терти бурштином об шкіру, утворюються негативні електричні заряди. Можливо, внаслідок цього електромагнітна енергія підживлює біологічно активні точки й зони? Напевно, саме така ідея спала на думку ленінградському лікареві П. І. Гончарову, який запропонував масажувати рефлекторні зони бурштиновими чи ебонітовими дисками.

Якщо погладжувати шкіру диском, діаметр якого — 110 мм і товщина вісім-десять міліметрів, негативні заряди (електрони) з бурштину або ебоніту надходять в організм. Утворюється електрострум силою 5-8 мкА, що нейтралізує позитивні заряди навколо вогнища запалення, у втомленому м'язі — іони водню. Зменшується і вміст молочної кислоти.

Таким чином, стимулюється трофічна функція клітин, обмін речовин, масаж справляє протизапальну, антиспазматичну, болетамуючу дію.

Є кілька способів масажу.

1. Колові погладжування втомлених м'язів диском протягом 15 хвилин. Рухи повільні (один оберт на секунду), легкі, без натискування. Особливо корисно масажувати перед сном м'язи.

2. Прикладати заряджені тертям ебонітові або бурштинові пластинки до певних частин тіла. Можна їх навіть прибинтовувати на ніч при болях у м'язах, суглобах, кістках.

3. Якщо вам допомагає інша особа, вона повинна промасажувати не тільки втомлений м'яз, а й спину. При цьому вона має триматися за вашу руку або замкнути електричний ланцюг. Рухи роботи таким чином: біля хребта — вниз, середньою лінією спини — вгору, тобто так, як у східному масажі. Крім того, дуже ефективними є рухи вздовж меридіанів акупунктури.

Почалося облисіння. Що робити?

Передусім необхідно щодня вранці робити масаж голови густою щіткою, проводячи нею вісім-десять разів від вуха до вуха, а також від лоба до шиї. Цей болгарський спосіб зміцнення волосяних коренів дає добрі наслідки, якщо вдаватися до нього постійно.

1. Якщо вже волосся випадає, українська народна медицина рекомендує тричі на тиждень мити голову у відварі кропиви дводомної і листя підбілу, взятих порівну. Взяти повну жменю суміші, залити двома літрами окропу й варити десять хвилин. Настояти, процідити. Курс лікування — два місяці.

З такою ж періодичністю можна мити голову у відварі із суміші рівних частин кореневища аїру (лепехи), коріння лопуха та шишечок хмелю. Брати кожного по столовій ложці на півтора літри води і варити 20 хвилин, остудити й процідити.

2. Наша народна медицина радить також при випадінні волосся втирати у шкіру голови мазь з бруньок тополі чорної (одна частина порошку на чотири частини здору). Курс — місяць.

3. Індійська народна медицина радить тричі на тиждень мити голову у відварі кореневища лепехи (аїру), відваривши дві столові ложки порошку у двох літрах окропу. Можна також змішати розтертий на порошок корінь аїру з внутрішнім свинячим жиром і натирати голову цією сумішшю тричі на тиждень.

4. Французька народна медицина рекомендує при випадінні волосся втирати у шкіру голови спиртову настоянку червоного гіркого перцю (1:5).

5. У Румунії ж втирають у шкіру голови 30-процентну прополісну мазь або його спиртову настоянку.

6. Корейська народна медицина при сильному випадінні волосся пропонує таке: 3,6 грама кори, знятої з кореня шовковиці, настояти в склянці води чотири-шість годин, потім довести до кипіння п'ять-шість разів, процідити й пити тричі на день по 1/4 склянки.

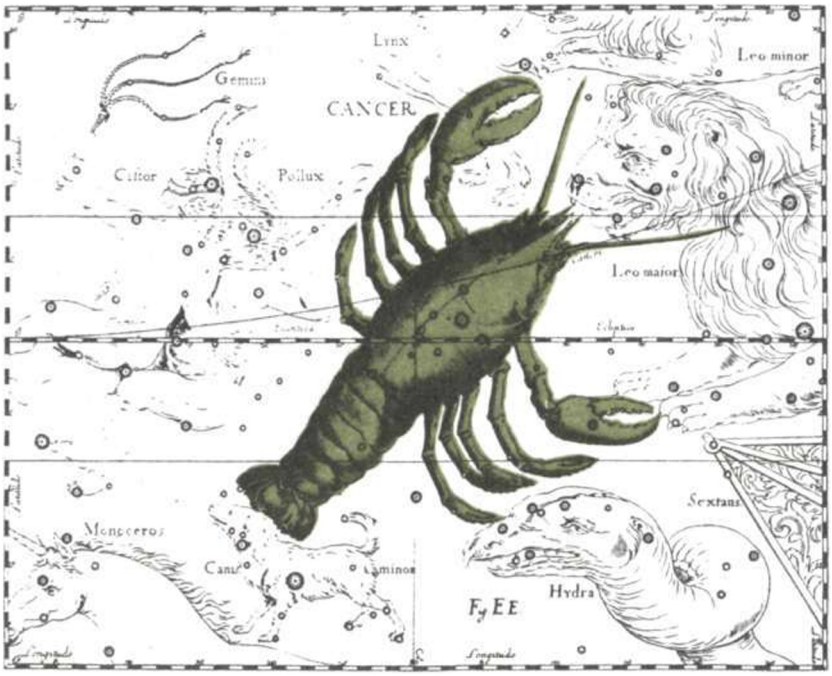
Крім того слід мати на увазі, що волосся випадає, коли в організмі накопичується багато вітаміну А і в той же час бракує вітаміну B_2 (дріжджі, риба, молоко, м'ясо).

Михайло СЕМИВОЛОС.

Від редакції:
Що робити, якщо волосся випало геть, ми розповімо в наступному номері журналу.

Найнебезпечніший саме для жінок

Чому для жінки ризик стати алкоголіком значно більший, ніж для чоловіка? З'ясувати це вирішила група американських науковців, яка видрукувала підсумки свого дослідження у «Медичному журналі Нової Англії». Виявилося, у шлунку жінок виробляється значно менша кількість захисних ферментів, які нейтралізують вплив алкоголю — так званих дегідрогеназів алкоголю. Під час тривалих експериментів з'ясувалося: за однакової кількості вжитого алкоголю у крові жінок його виявили приблизно на третину більше, ніж у чоловіків.



Рак

(22 червня — 22 липня)

Це зодіакальне сузір'я найменш виразне, в ньому мало яскравих зірок. Розташоване на небі у трикутнику, утвореному зірками Поллуксом, Проціоном та Регулом.

Колись Рак був найпівнічнішим сузір'ям Зодіаку, і Сонце з'являлось у ньому під час літнього сонцестояння. Найпівнічніша паралель земної кулі, де Сонце один раз на рік сягає зеніту (у день літнього сонцестояння), до наших часів зберегла назву «тропік Рака», хоча Сонце нині під час літнього сонцестояння перебуває у сузір'ї Близнят. Цей зсув зумовило явище прецесії, про що ми вже не раз згадували у нашому журналі.

Легенда про сузір'я Рака дійшла до нас із сивої давнини. Стародавні спостерігачі вважали, що зірки його нагадують великого краба чи рака, саме того, котрий прагнув допомогти Гідрі у двобої з Гераклом. Один з подвигів Геракла — його перемога над дев'ятиголовою Гідрою, що жила в болоті поблизу міста Ларни і спустошувала все навкруги. Під час поєдинку Геракла з Гідрою Рак вчепився у ногу Геракла. Та його друг Іолой влучним пострілом убив Рака. Гідра озирнулася, і в ту мить Іолой спалив їй голову. Так Рак, що бажав допомогти Гідрі, насправді сприяв її загибелі. Незважаючи на це, богиня Гера перенесла Рака на небо, тому що покровительствувала всім недругам Геракла.

Древні халдеї нарекли це сузір'я «Воротами людей». За повір'ям саме крізь нього душі спускаються на Землю, аби втілитися у людські образи. Індійці вірили, що Сонце, перебуваючи у цьому сузір'ї, спуститься на Землю у вигляді вогненної кулі і прийматиме жертви, які принесуть йому на алтар.

Рак перебуває під покровительством Місяця. Сприятливий метал — срібло, коштовне каміння — перли, колір — білий, день — понеділок. Характер Рака сильний, натура — мрійлива. Це найзагадковіший знак з усього зодіаку. Він здається усім диваком, незрозумілим. Люди, що народилися під цим знаком, мають дуже тонку і чутливу вдачу, а інтуїцію таку сильну, що нерідко стають гіпнотизерами, екстрасенсами. Їхня поведінка не завжди адекватна, часом вони чинять усупереч логіці. Найчастіше Рак — натура порядна, вірний товариш і цікавий співрозмовник. Любить природу, подорожі. Мрійник. Вважають, що це тип ученого, поета, музиканта. За браком великого таланту, це — хороший праців-

ник, добросовісна надійна людина.

Жінки, що народилися під цим знаком,— ідеалістки, відірвані від навколишнього світу. Вони схильні до сентиментальності, але здатні й на самопожертви. Над усе ставлять почуття обов'язку.

Під цим знаком народилися Анна Ахматова, Антуан де Сент-Екзюпері.

Олесь ДАНКО.

З гороскопу друїдів

Ліщина

(22.03—31.03; 24.09—03.10)

Часто слабка, непоказна. Але якщо ближче познайомитися з нею, то неможливо не піддатися чарівності, яку вона випромінює, не побачити оригінальність її розуму.

Ліщина вдовольняється малим, пристосовується до різноманітних умов життя і все розуміє. Її зовнішній вигляд справляє магічну дію. Якщо захоче, то сподобається кому завгодно, вміє примусити себе покохати. Може бути доброю, мудрою, терплячою, але й небезпечною, злою, вередливою. Все в ній зачаровує — біле чи чорне, залежно від хвилинного настрою чи капризу. Дуже добра чи витончено зла — така Ліщина. Людей, народжених під цим знаком, в середні віки часто звинувачували у чаклунстві. Якщо вона уподобає кого-небудь, то зробить все, щоб полегшити йому життя. Та будьте обережні, коли не здобудете її прихильності.

Незважаючи на скромність і стриманість, ніколи не пройде непоміченою. Дуже оригінальна, несхожа ні на кого, та життя трактує по-іншому, часом — «наперекір». Навіть коли її кохають, вона відчуває тривогу. Може вгадувати найпотаємніші думки, висувати несподівані пропозиції, від неї можна всього чекати. Трохи неврівноважена, але буває ініціативною, а інколи може все залишити і поплисти за течією. Робить це свідомо, навіть якщо удає із себе людину ощадливу.

В коханні буває і найкращим, і найнестерпнішим партнером. Схильна до швидкої зміни настрою. Закохайтеся в Ліщину, якщо не боїтеся ризику, і ваше спільне життя, якщо й не принесе спокою, то буде дуже цікавим.

Має різні захоплення, вчиться і все запам'ятовує дуже швидко й легко.

Риси народжених під знаком Ліщини: схильність до синтезу, інтуїція, фантазія.

Під знаком Ліщини народились: Тосканіні, Марсель Марсо, Рафаель, Гойя, Гайди, Проспер Меріме, Грем Грін, Нельсон, Софі Лорен, Сервантес.

Горобина

(01.04 — 10.04; 04.10 — 13.10)

Тендітна зовнішність приховує надзвичайно стійку вдачу. Її милу й привабливу, за легкою ходою впізнаєш здалеку. Обличчя, завжди усміхнене, не стільки завдяки внутрішній веселості, скільки — самоконтролю. Вміє підкреслити свої достоїнства, має гарний смак, завжди красиво вдягнена.

Швидко адаптується до нових умов. Дарує людям радість, навіть на шкоду собі. Позбавлена егоїзму, але трохи егоцентрична. Самостійна, та інколи дозволяє іншим ставити себе у залежне становище. Почуття відповідальності змушує вважати себе винною в усьому, що відбувається довкола (комплекс вини). Контактувати з нею важко, їй бракує простоти.

На Горобину завжди можна покластися. Часом виявляє наївність і дозволяє себе експлуатувати. У коханні не вдовольняється мінімумом і потребує великої віддачі. Постійно перевіряє почуття. Її не слід обманювати.

Особисте життя багате, сповнене думок про завтрашній день. Передбачлива, розумна, ефектна. Трапляється, що деякі свої плани не реалізує,— заважають буденні справи.

Риси народжених під знаком Горобини: розум, фантазія, схильність до синтезу, інтуїція, багата уява.

Під цим знаком народилися: Гоголь, Коллонтай, Рахманінов, Андерсен, Золя, М. Брандо, Грегорі Пек, Дідро, Ле Корбюз'є, Верді.

Клен

11.04 — 20.04;
14.10 — 23.10

Охайний, доглянутий, іноді навіть трохи кокетливий. Стежить за модою. Не належить до числа пересічних особистостей. Енергійний, бадьорий і невтомний. Клен, як кажуть, завжди на висоті. Його можна вважати індивідуалістом. Хоч за своєю вдачею Клен стриманий і несміливий, інколи приймає найризикованіші рішення, в основі яких лежить не стільки матеріальний, скільки життєвий інтерес. Не любить сидіти вдома, охоче знайомиться з новими людьми. Має хист викликати людей на відверту розмову. І не слід побоюватися, коли щось йому розповіли,— він ніколи не засуджує чужих вчинків і збереже таємницю.

Завжди має багато планів, часто незвичайних. Охочий до різних новин, з ентузіазмом обстоює нові ідеї, але сам рідко реалізує свої проекти. Це, однак, не заважає йому вдовольнитися обширом своїх ідей. Є в ньому і трохи цинізму. Йому подобається, коли про нього точаться розмови.

В коханні непростий. Йде незвичайними й непередбаченими шляхами. Але це не означає, що він не здатен знайти щастя, якщо зустріне людину з аналогічними думками й смаком. Розум має ясний і проникливий. Одне слово, характер має багатосторонній.

Риси народжених під знаком Клена: жвавий характер, аналітичний розум, почуття гумору, здатність до дедукції.

Під знаком Клена народилися: Леонардо да Вінчі, Єкатерина Медичі, Анатоль Франс, Ч. Чаплін.

Сімнадцяте століття в історії України посідає чільне місце. Козацькі повстання 20-30-х років, визвольна війна, події, що були її наслідком, викликали велике зацікавлення нашим народом у всьому світі. Про Україну говорили й писали того часу в багатьох європейських державах.

Козак з козачкою. Малюнок Г. Боплана. XVII століття.

Яким бачили наш край іноземці?

Особливо цікаві повідомлення занотували представники країн Сходу, мусульмани, які своїм побутом різнилися од європейців і тому помічали деталі, на які не звертали уваги польські, французькі та англійські мандрівники. Особливої ваги зажили щоденники турецького мандрівника Євлії Челебі, що склали його «Книгу подорожі».

Євлія провів у мандрах 50 років свого життя, відвідав майже всі країни Європи, багато держав середньовічного мусульманського Сходу, був освіченою людиною свого часу.

1656 року Євлія разом з турецько-татарськими військами з Очакова вирушив до Угорщини для придушення там повстання трансільванського князя Дьйордя П. Ракочі. У цьому поході він відвідав Галичину і Буковину. В жовтні-листопаді 1657 року турки увірвалися на Україну, де точилася гостра політична боротьба за владу після смерті (у серпні) гетьмана Богдана Хмельницького, а також тривала війна з Польщею. Щоденники цього часу розповідають про полкові й сотенні містечка Наддніпрянщини.

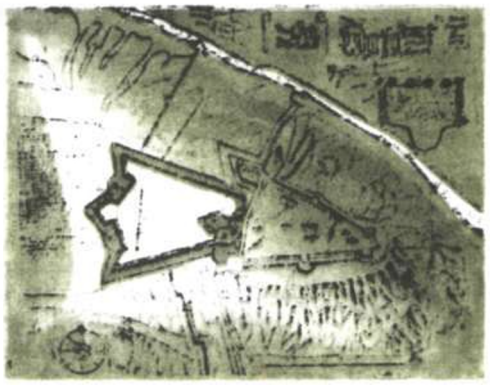
Свою останню подорож Україною Челебі здійснив 1660 року. Цього разу шлях Євлії-ефенді проліг від земель Коша Запорозького до Ніжина на Лівобережжі і від Бердичева на Правобережжі через Кодак у Крим.

Величезна праця Євлії Челебі написана не тільки протягом подорожі, а й на основі побаченого ним. Людина освічена, він використовував легенди, оповідання, листи політичних діячів, історичні та етнографічні твори. Особливо цікава та частина книги Челебі, яку він писав на основі власних щоденників та спостережень. Але знань йому часом бракувало, і тоді він вдавався до вигадок. Досить часто, скажімо, Євлія наводить цифри й дані, які вражають своєю фантастичністю.

Отже, необхідно зауважити, що для твору Челебі характерні неточності, перебільшення, нечітка орієнтація в політичній ситуації на Україні, звеличення перемог турецьких військ. Та попри ці вади, автор подає нам цікаву інформацію про тогочасну Україну та її козацтво.

Євлія Челебі досить детально зупиняється в своїх щоденниках на характеристиці українських міст, зокрема він яскраво описав Львів, Лубни, Київ, Чигирин, Черкаси, Канів, Прилуки, Збараж, Кам'янець та ряд інших.

Ось що повідомляє Челебі про Чигирин, тогочасну резиденцію гетьманів: «Це міцна фортеця, що має три ряди стін. Розташована на польських землях, вона перебуває під владою гетьмана Дорошенка, і має сорок тисяч озброєного війська. Цитадель стоїть на крутій скелі. Навколо фортеці три ряди глибоких канав». Отож і не дивно, що під час воєнного лихоліття та Чигиринських походів (1677, 1678 роки), маючи такі



План фортеці Чигирина. 1678 рік.

Козацький табір на Солониці. Із старовинного малюнка.

укріплення, Чигирин не здавався на ласку штурмуючих, а завжди міцно тримав облогу.

Змальовуючи Львів, Евлія також зазначив наявність міцних стін, сильної залоги і грізного арсеналу. Відомо, що Львів здавна був великим торговельним центром. Це стверджує й Челебі, зауважуючи, що на базарах у місті «багато білого хліба, яблук, груш, слив... В суконних майстернях виробляють різні сорти польського сукна шаякдемі. Це місто відоме своїми лікарями, хірургами».

Буваючи в місті, Челебі підкреслює багатство й родючість українських земель, говорить, що на ній садам немає ліку, а працьовиті русини (українці) перетворили б її на квітучу долину, якби їм не заважали часті війни.

Старанно змальовує Челебі фортеці та їхні оборонні споруди. Досить правдиво описав він і Кам'янець-Подільський замок, що зберігся і понині: «Це надійна й могутня фортеця із стінами висіченими в скелі, що стоять над крутим схилом і подібної їй немає не тільки в польських володіннях, але і в Чеській, і у Шведській стороні».

Є у Челебі й згадка про Запорізьку Січ, що знаходилася тоді на острові Чортомлик. Автор називає його Джереклі й повідомляє, що це «вкритий очеретом острів посеред Дніпра. Розповідають, що на цьому острові три тисячі козаків чотири рази підіймали повстання проти своїх гетьманів і там ховалися від них».

Одразу звертає увагу на себе той факт, що Челебі українське козацтво поділяє на різні групи, чи як він пише, народи. На початку книги, наприклад, автор повідомляє, що до хана прибула допомога від «кардаш-козаків, козаків Барабаша, Андрія, буткали-запорожців, козаків Хмельницького, Чочки, Шеремета, Сірка — одне слово від сорока козацьких народів».

Після визвольної війни 1648—1654 років на Україні виникла складна ситуація, що характеризувалася гострою політичною боротьбою за владу, наявністю різної політичної орієнтації в середовищі старшини, коли на чолі кожної з них стояв ватажок — чи то гетьман, чи кошовий, чи просто отаман. Кардаш-козаки (від «кардаш»— брат) — це козаки, старшина яких була в дружніх стосунках з татарами і вела з ними спільні воєнні дії. З середовища кардаш-козаків, напевне, й вийшли відомі XVII століття Суховій та Петрик Іваненко.

Буткали (будка, курінь) — запорожці, названі так тому, що жили вони в куренях. Інші — це полки, якими керували кошові Барабаш, Сірко, гетьмани Петро Дорошенко та Юрій Хмельницький.

Під назвою Сарикамиш (Сари Комиші) у Челебі описуються землі Війська Запорізького. Автор детально зупиняється на лицарській доблесті козаків, на організації у них військової справи. Оскільки запорожці послідовно боролися з турецько-татарською агресією на Україні, то Челебі називає цей «бритоголовий народ» гідним «гієни вогненної». І «тремтить зі страху перед ним, оскільки під час штурму Азова він на власнім тілі спробував військового мистецтва цих молодців».

У творі Челебі зустрічаються десятки назв народів, серед яких згадуються болгари, серби, словаки, русини (українці), хорвати, московити, вірмени та інші. Про українців, яких часто називає русинами, він пише прихильно, констатує, що «вони стародавній народ, а мова їхня ще більше всеохоплююча і багатша, ніж фарси, китайська, монгольська і різні інші». За цим Челебі подає добірку українських слів — «хліб, вода, ходи, яблука, куди ідеш?, помагай бі, дай мені». А також наводить лічбу до десяти. Повідомляє, що «цей козацький народ

сповідує грецьку віру, читає Євангеліє».

Челебі змальовує одяг українців, які «носять шапки із соболя та одяг з червоного сукна зі срібними гудзиками». Зачарований красою українських дівчат, Челебі в захопленні пише: «В благодійному кліматі цих місць дівчата такі гарні, що при їх вигляді, одягнутих в шовкові різнокольорові шати, сонцеликих з очима лані, газелі, козулі, людина втрачає голову».

Таким чином, відвідавши Україну, Челебі змалював цікавий період її історії, навів цінні, а іноді й вельми рідкісні факти.

У першому номері журналу «Киевская старина» за 1900 рік М. Молчановський опублікував переклад невеличкого за обсягом повідомлення венеціанця Альберто Віміни про українських козаків і про Б. Хмельницького, яке він написав 1656 року. Чим же звернув на себе увагу автор і його коротке повідомлення?

Альберто Віміна був католицьким священиком; народився у Венеціанській республіці в місті Беллуно 1603 року.

Вид Полтави. XVII століття.

Нині важко сказати, з яких міркувань Віміна на початку 40-х років XVII століття змінює ім'я й прізвище (справжнє його ім'я — Мікеле Б'янкі да Ченада) і їде до Рима, де здобуває славу відомого поета. Але у «вічному місті» Альберто не затримується й мандрує до Неаполя, Відня і, нарешті, 1648 року зупиняється у Варшаві, де під керівництвом папського нунція виконує різні доручення Ватікану.

Перебуваючи в Польщі, Віміна стає свідком великої визвольної війни, яку розпочав український народ на чолі з Богданом Хмельницьким. Будучи освіченою людиною, він вирішує залишити пам'ять про це повстання для наступних поколінь і пише «Історію громадянських воєн у Польщі». Цим твором згодом користувався М. Костомаров, працюючи над монографією про Богдана Хмельницького.

На початку 50-х років Віміна переходить на службу у венеціанське посольство в Польщі і за його дорученням 1650 року вирушає в Чигирин до гетьмана Хмельницького.

Коли розпочалася Визвольна війна 1648—1654 років, Венеція уважно стежила за ходом подій і за відносинами Хмельницького з Туреччиною. Річ у тім, що Венеціанська республіка від 1645 року вела війну з Портою і ось тепер хотіла штовхнути козаків проти турків, щоб послабити їхню увагу до Кіпру й Кандії.

Венеціанський сенат вирішив встановити дипломатичні зносини з Хмельницьким. Здійснити цей задум доручили послові Венеції у Відні Ніколо Сагредо, який, в свою чергу, послав до Чигирина А. Віміну, котрий знав слов'янські мови. Навесні 1650 року Віміна прибув до гетьманської резиденції.

Однак посольство не мало успіху. Хмельницький дуже ввічливо прийняв Віміну та від пропозицій Венеції відмовився, вбачаючи в них двурушництво венеціанців і небезпеку для України. Про це гетьман писав у листі від 3 червня 1650 року. Віміна прибув до Варшави ні з чим. Але в нього надовго залишилися спогади про дивну козацьку державу та її гетьмана. Ці спогади він і висловив 1656 рок в «Повідомленні про походження і звичаї козаків», яке довгий час зберігалося в італійських архівах і було надруковано професором Феррaро лише 1890 року.

У своєму «Повідомленні...» автор більше зупиняється на побутових подробицях життя козацтва, ніж на його політичній історії. Походження слова козак Віміна, наслідуючи своїх попередників (починаючи від Марціна Бельського), виводить від слово коза. На його думку у побуті козаків є багато спільного з життям кози — і швидкі вони як кози, і одяг їхній з козячої вовни, і сплять вони в куренях на листі, мов кози в кублах.

Цінним у його спостереженнях є і вказівка на соціальні причини виникнення такого стану, як козацтво. Ці причини Віміна вбачає у втечах, завдяки яким селяни позбавлялись гніту, сваволі й поборів своїх панів.

Автор «Повідомлення...» доброзичливо пише про самих козаків, говорячи, що «за зовнішнім виглядом і манерами вони розумні і не позбавлені жвавості мислення». Альберто схвалює таку форму правління, як скликання ради (сенату) для обговорення важливих питань, де козаки в присутності гетьмана спільно їх вирішують.

Альберто Віміна особисто бачив гетьмана Богдана, неодноразово вів з ним розмови, сидів за одним столом, тож надовго зберіг цей образ і подає його майже в портретному описі: «Зросту він скоріше високого, аніж середнього, ширококостий, міцної будови. Мова його і спосіб правління свідчать, що він володіє здоровим глуздом.

Цікаво, що в своїй думці про Хмельницького Віміна не самотній. Майже аналогічно пише про нього інший очевидець — сірійський мандрівник Павло Алеппський. У нього ми знаходимо такі слова: «Цей Хміль, муж похилих років, але в достатку наділений дарами щастя: нелукавий, спокійний, мовчазний, не відгороджується від людей, всіма справами займається особисто, помірний в стравах, напоях і одязі».

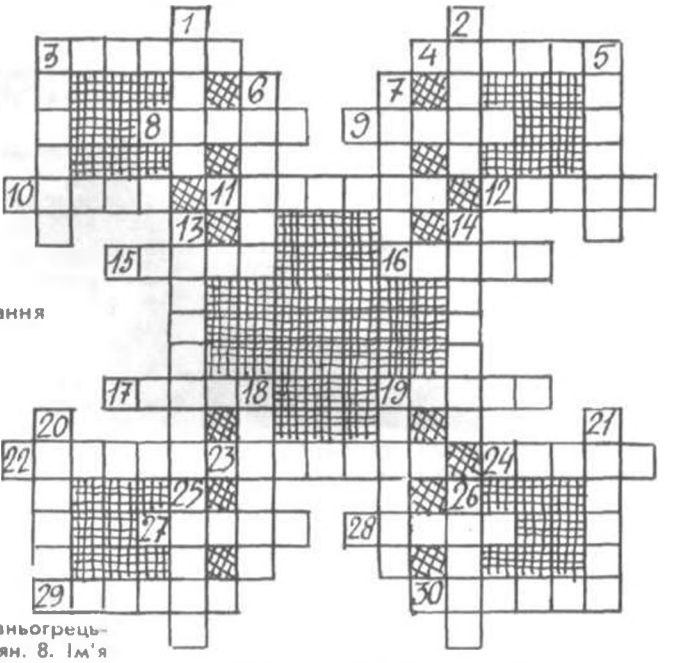
Значення невеликого твору Віміни важко переоцінити. Він дає змогу дізнатися про український народ у часи його чи не найбільшого злету, а також про Б. Хмельницького. Хоча «Повідомлення...» й коротке, проте факти в ньому правдиві і конкретні. Напевне, тому характеристика Хмельницького в багатотомній «Всесвітній історії» також подається зі слів Віміни.

Віктор ЗАРУБА,
учитель.

КРОСВОРД

(поновлений на численні прохання читачів)

Чи знаєте ви міфологію!



По горизонталі: 3. Бог Сонця у давньогрецькій міфології. 4. Бог моря у римлян. 8. Ім'я Божої матері. 9. Дочка Геї та Урана, дружина Океана. 10. Фантастична істота старогрецької міфології, яка мала безліч очей, з яких частина ніколи не спала. 11. Бог шлюбу та подружнього життя. 12. Систематизована добірка географічних карт. 15. Гора у Греції, де жили боги. 16. Бог в ісламі. 17. Малоазійський бог природи. 19. Мати казкового героя Персея. 22. Син Афродіти, бог хтивості. 23. Стародавнє велике місто, столиця рабовласницької держави (в Месопотамії). 24. Бог грому та блискавки у стародавніх слов'ян. 27. Казкова могутня стоголова потвора. 28. Цар Кноса на острові Кріт. 29. Римський бог посівів, покровитель землеробства. 30. Морський бог стародавніх греків.

По вертикалі: 1. Священна книга мусульман. 2. Давньогрецька богиня, дружина Зевса. 3. Грецька богиня дня. 5. Напій богів. 6. Цар Македонії, батько Александра Македонського. 7. Римська богиня землеробства й родючості. 13. Могутні велетні, сини Геї. 14. Мати Геракла, яка народила його від Зевса. 18. Бог неба, батько Дажбога — бога сонця і вогню у релігії східних слов'ян. 19. Грецький бог виноградарства та виноробства. 20. Бог сну. 21. Мусульманський ангел, що відкриває душам ворота раю. 25. Головний убір (корона) старосхідних царів, згодом римських пап. 26. Богині долі у давньогрецькій міфології.

Склала сім'я СОЛОВЙОВИХ.

НОВИЙ ЗАВІТ ГОСПОДА НАШОГО ІСУСА ХРИСТА

Від Матфея святе благовіствування

Глава 13

1 Того ж дня, вийшовши з дому, Ісус сів біля моря.

2 І зібралось до Нього багато народу, так що Йому довелося ввійти в човен і сісти; а весь народ стояв на березі.

3 І повчав їх багато притчами, кажучи: ось вийшов сіяч сіяти;

4 і коли він сіяв, одне зерно впало при дорозі, і прилетіли птахи і поклювали його;

5 інше впало на місця кам'янисті, де небагато було землі, і скоро зійшло, бо земля була неглибока.

6 Коли ж зійшло сонце, зів'яло, і, тому що не мало кореня, засохло;

7 інше впало в терни, і виросли терни і заглушили його;

8 інше впало на добру землю і дало плід: одне в стократ, а друге в шістдесят, інше в тридцять.

9 Хто має вуха слухати, нехай слухає!

10 І, приступивши, ученики сказали Йому: чому притчами говориш їм?

11 Він сказав їм у відповідь: тому, що вам дано розуміти таїни Царства Небесного, а їм не дано.

12 бо хто має, тому дасться і примножиться, а хто не має, у того відніметься і те, що має;

13 тому промовляю до них притчами, що вони, дивлячись, не бачать, і, слухаючи, не чують, і не розуміють;

14 і збувається над ними пророцтво Ісаїї, яке говорить: слухом почуєте — і не зрозумієте, і очима дивитись будете — і не побачите.

15 бо зогрубіло серце людей цих і вухами тугo чують, і очі свої стулили, щоб не побачити очима і не почути вухами і серцем не зрозуміти, і не навернутися, щоб Я зцілив їх (Іс. 6,9—10).

16 Ваші ж очі блаженні, що бачать, і вуха ваші, що чують.

17 бо істинно кажу вам, що багато хто з пророків і праведників бажали бачити те, що ви бачите, і не бачили, і чути те, що ви чуєте, і не чули.

18 Ви ж вислухайте значення притчі про сіяча:

19 до кожного, хто слухає слово про Царство і не розуміє, приходить лукавий і краде посіяне в серці його — ось кого означає посіяне при дорозі.

20 А посіяне на кам'янистих місцях означає того, хто слухає слово і зразу ж з радістю сприймає його;

21 але не має кореня в собі і тому нестійкий; коли ж прийде скорбота або гоніння за слово це, відразу спокушається.

22 А посіяне в тернах означає того, хто слухає слово, але турботи віку цього і спокуса багатством заглушає слово, і воно буває безплідне.

23 Посіяне ж на добрій землі, означає того, хто слухає слово і розуміє, і приносить плід, один в стократ, другий в шістдесят, а інший в тридцять.

24 Іншу притчу запропонував Він їм, кажучи: Царство Небесне подібне до чоловіка, що посіяв добре насіння на полі своїм;

25 коли ж люди спали, прийшов ворог його і насіяв плевелів між пшеницею і пішов.

26 Коли зійшов посів і показався плід, тоді з'явились і плевели.

27 Прийшли раби домовладики і сказали йому: господарю, чи не добре насіння ти сіяв на полі твоїм? звідки ж плевели на ньому?

28 Він же сказав їм: це зробив чоловік-ворог. А раби сказали йому: чи хочеш, ми підем і виберем їх?

29 Але він сказав: ні, щоб, вибираючи плевели, ви не вирвали разом з ними і пшеницю.

30 Залиште рости разом те і друге до жнив; а в жнива я скажу жнецям: зберіть спершу

плевели і зв'яжіть їх у снопи, щоб спалити їх; а пшеницю зберіть у житницю мою.

31 Іншу притчу запропонував Він їм, кажучи: Царство Небесне подібне до гірчичного зерна, яке взяв чоловік і посіяв на полі своїм,

32 яке, хоч найменше від усіх зерен, але, коли виросте, буває більше всіх злаків і стає деревом, так що птахи небесні прилітають і ховаються у гілках його.

33 Іншу притчу сказав Він їм: Царство Небесне подібне до закваски, яку жінка взяла і поклала на три мірки борошна, доки все не вкисне.

34 Усе це говорив Ісус людям притчами і без притчі не говорив їм,

35 щоб збулося сказане через пророка, який говорить: відкрию в притчах уста Мої, сповіщу сокровенне від створення світу (Пс. 77,2).

36 Тоді Ісус, відпустивши людей, увійшов у дім. І, приступивши до Нього, учениками Його сказали: роз'ясни нам притчу про плевели на полі.

37 Він же сказав їм у відповідь: Той, Хто посіяв добре насіння, є Син Чоловіческий;

38 поле є світ; добре насіння — це сини Царства, а плевели — сини лукавого;

39 ворог, що посіяв їх, є диявол; жнива є кінець віку, а женці — Ангели.

40 Тому як збирають плевели і спалюють вогнем, так буде при кінці віку цього:

41 пошле Син Чоловіческий Ангелів Своїх, і зберуть з Царства Його всі спокуси і тих, що чинять беззаконня,

42 і вкинуть їх у піч вогненну; там буде плач і скрегіт зубів;

43 тоді праведники засяють, як сонце, в Царстві Отця їхнього. Хто має вуха слухати, нехай слухає!

44 Ще Царство Небесне подібне до скарбу, закопаного на полі, який знайшов чоловік і приховав, і на радощах іде й продає все, що має, і купує поле те.

45 Ще Царство Небесне подібне до купця, який шукає добрі перла,

46 і, знайшовши одну коштовну перлину, пішов і продав усе, що мав, і купив її.

47 Ще Царство Небесне подібне до невода, закинутого в море, що захопив риби всякого роду,

48 який, коли наповнився, витягли на берег і, сівши, вибрали добре в посуд, а погане викинули геть.

49 Так буде при кінці віку: зійдуть Ангели, і відділять злих від праведних,

50 і вкинуть їх у піч вогненну: там буде плач і скрегіт зубів.

51 І запитав їх Ісус: чи зрозуміли ви все це? Вони говорять йому: так, Господи!

52 Він же сказав їм: тому кожен книжник, навчений Царства Небесного, подібний до господаря, який виносить із свого скарбу нове й старе.

53 І, коли скінчив Ісус притчі ці, пішов звідтіль.

54 І, прийшовши у Свою вітчизну, вчив їх у синагозі їхній, так що всі дивувалися й говорили: звідки в Нього така премудрість і сили?

55 Чи Він не теслярів син? Чи не Його Мати зветься Марією і брати Його Яків та Іосій, і Симон, і Іуда?

56 І сестри Його, чи не всі між нами? звідки ж у Нього це все?

57 І спокушались Ним. Ісус же сказав їм: не буває пророк без честі, хіба тільки у вітчизні своїй і в домі своїм.

58 І не створив там багатьох чудес через невір'я їхнє.

Глава 14

1 У той час дійшла чутка до Ірода четвертовладника про Ісуса

2 і сказав прислужникам своїм: це Іоанн Хреститель; він воскрес з мертвих, і тому чудеса діються ним.

3 Бо Ірод узяв Іоанна, зв'язав його і посадив у темницю через Іродіаду, жінку Филипа, брата свого,

4 тому що Іоанн говорив йому: не личить тобі мати її.

5 І хотів убити його та побоявся народу, бо вважали його пророком.

6 Під час святкування дня народження Ірода дочка Іродіади танцювала перед зібранням і догодила Іродові,

7 тому він поклявся дати їй, чого б вона не попросила.

8 Вона ж, з намови матері своєї, сказала: дай мені тут на блюді голову Іоанна Хрестителя.

9 І засмутився цар; але, ради клятви і тих, що возлежали з ним, звелів дати їй.

10 І послав відсікти голову Іоанна в темниці.

11 І принесли голову його на блюді і дали дівиці, а та віднесла матері своїй.

12 Ученики ж його, прийшовши, взяли тіло і поховали його; пішли і сповістили Ісуса.

13 І, почувши, Ісус віддалився звідти на човні у пустинне місце один; а народ, почувши про те, пішов за Ним з міст пішки.

14 І, вийшовши, Ісус побачив багато людей, змилосердився над ними, і зцілив недужих їхніх.

15 Як настав вечір, приступили до Нього ученики Його і кажуть: місце тут пустинне і час уже пізній; відпусти людей, нехай підуть у селища і куплять собі що їсти.

16 Ісус же сказав їм, не треба їм іти, ви дайте їм їсти.

17 Вони ж кажуть Йому: у нас тут тільки п'ять хлібин і дві рибини.

18 Він сказав: принесіть їх Мені сюди.

19 І звелів народові сісти на траву і, взявши п'ять хлібів і дві риби, підняв очі на небо, благословив, переломив і дав ученикам хліби, а ученики — народові.

20 І їли всі і наситились; і набрали кусків, що залишились, дванадцять повних кошиків;

21 а тих, що їли, було близько п'яти тисяч чоловіків, крім жінок та дітей.

22 І зараз же звелів Ісус ученикам Своїм сісти в човен і відправитись раніш Нього на той бік, поки Він відпустить народ.

23 І, відпустивши народ, Він зійшов на гору помолитися насамоті; і ввечері залишився там один.

24 А човен був уже на середині моря, і било його хвилями, бо вітер був зустрічний.

25 У четверту ж сторожу ночі пішов Ісус до них, ідучи по морю.

26 І ученики, побачивши, що Він іде по морю, стривожились і говорили: це привид; і зі страху закричали.

27 Але Ісус зараз же заговорив до них і сказав: заспокойтесь! це Я, не бійтеся.
28 Петро сказав Йому у відповідь: Господи! якщо це Ти, звели мені прийти до Тебе по воді.
29 Він же сказав: іди. І, вийшовши з човна, Петро пішов по воді, щоб підійти до Ісуса,
30 та, побачивши сильний вітер, злякався, і, коли почав тонути, закричав: Господи, спаси мене!
31 Ісус зараз же простяг руку, підтримав його і говорить йому: маловірний! чого ти засумнівався?
32 І, як увійшли вони в човен, вітер ущух.
33 Ті, що були в човні, підійшли, поклонилися Йому й сказали: воістину Ти Син Божий.
34 Переправившись, вони прибули в Землю Геннісаретську.
35 Жителі того міста, впізнавши Його, дали знати по всій тій околиці, і принесли до Нього всіх недужих,
36 і благали Його, щоб тільки доторкнутися до краю одежі Його; і ті, що доторкалися, зцілялись.

Глава 15

1 Тоді приходять до Ісуса єрусалимські книжники та фарисеї і говорять:
2 чому учениви Твої порушують передання старців? бо не миють рук своїх, коли їдять хліб?
3 Він же сказав їм у відповідь: чому і ви порушуєте заповідь Божу, ради передання вашого?
4 Бо Бог заповідав: шануй батька й матір і: хто лихословить батька або матір, нехай смертю помре (Вих. 20,12; 21,16).
5 А ви говорите: якщо хто скаже батькові або матері: дар Богові те, чим би ти від мене скористався,
6 той може і не шанувати батька свого або матір свою; таким чином і ви порушили заповідь Божу переданням вашим.
7 Лицеміри! Добре пророкував про вас Ісайя, кажучи:
8 наближаються до Мене люди ці устами своїми, і шанують Мене язиком, а серце їхнє далеко від Мене;
9 але марно шанують Мене, навчаючи вченням і заповідям людським (Іс. 29, 13).
10 І, покликавши людей, сказав їм: слухайте і розумійте!
11 Не те, що входить в уста, сквернить людину, а те, що виходить з уст, сквернить людину.
12 Тоді учениви Його, приступивши, сказали Йому: чи знаєш, що фарисеї, почувши це слово, спокусилися?
13 Він же сказав у відповідь: усяка рослина, яку не Отець Мій Небесний насадив, викоріниться;
14 залиште їх: вони — сліпі вожді сліпих, а коли сліпий веде сліпого, то обидва впадуть в яму.
15 Петро ж, відповідаючи, сказав Йому: поясни нам притчу цю.
16 Ісус сказав: невже і ви ще не розумієте?
17 Чи ще не зрозуміли, що все, що входить в уста, проходить у черево і виходить геть?
18 А те, що з уст виходить, від серця виходить; це і сквернить людину,
19 бо від серця виходять злі помисли, вбивства, перелюбства, любодіяння, кражі, лжесвідчення, хула —
20 це сквернить людину, а їсти невмитими руками — не сквернить людину.
21 І, вийшовши звідти, Ісус пішов у країни Тирські і Сидонські.
22 І ось, жінка ханаанеянка, вийшовши з тих місць, кричала Йому: помилуй мене, Господи, Сину Давидів, дочка моя тяжко біснується.
23 Але Він не відповідав їй ні слова. І підійшли до Нього учениви Його і благали: відпусти її, бо кричить услід за нами.
24 Він же сказав у відповідь: Я посланий лише до загиблих овець дому Ізраїлевого.
25 А вона, підійшовши, поклонилася Йому і каже: Господи, допоможи мені.
26 Він же сказав у відповідь: недобре взяти хліб у дітей і кинути псам.
27 Вона сказала: так, Господи! але і пси їдять крихти, що падають зі столу господарів їхніх.
28 Тоді Ісус сказав їй у відповідь: о, жінко! велика віра твоя; нехай буде тобі, як ти хочеш. І одужала дочка її у той же час.
29 Ісус пішов звідтіль і прийшов до моря Галілейського, і, зійшовши на гору, сів там.
30 І приступило до Нього багато народу, маючи з собою кривих, сліпих, німих, калік і багато інших, і клали їх до ніг Ісусових; і він зцілив їх;
31 так що народ дивувався, бо бачив, що німі говорять, каліки стають здорові, криві ходять і сліпі бачать; і славив Бога Ізраїлевого.
32 Ісус же, покликавши учеників Своїх, сказав їм: жаль мені людей, що вже три дні знаходяться зі Мною і нічого їм їсти; відпустити ж їх голодними не хочу, щоб не ослабли в дорозі.
33 Говорять Йому учениви Його: де ж нам у пустині взяти стільки хліба, щоб нагодувати стільки народу?
34 Говорить їм Ісус: скільки у вас хлібів? Вони сказали: сім, і небагато рибок.
35 Тоді звелів народові сісти на землю.
36 І, взявши сім хлібів і рибу, віддав хвалу, переломив і дав ученикам Своїм, а учениви — народові.
37 І їли всі і наситились; і набрали сім повних кошиків кусків, що залишилися.
38 а тих, що їли, було чотири тисячі чоловік, крім жінок та дітей.
39 І, відпустивши народ, Він сів у човен і прибув у межі Магдалинські.

Глава 16

1 І приступили до Нього фарисеї і саддукеї і, спокушаючи Його, просили показати їм знамення з неба.
2 Він же сказав їм у відповідь: увечері ви говорите: буде погода, бо небо червоне;
3 а вранці: сьогодні непогода, бо небо багряне. Лицеміри! розпізнавати лице неба ви вмієте, а знамення часу — не можете.
4 Рід лукавий і перелюбний знамення шукає, і знамення не дасться йому, крім знамення Іони пророка. І, залишивши їх, відійшов.
5 Переправившись на той бік, учениви Його забули взяти хлібів.

6 Ісус сказав їм: пильнуйте і бережіться закваски фарисейської та саддукейської.

7 Вони ж міркували собі і говорили: це значить, що хлібів ми не взяли.

8 Зрозумівши те, Ісус сказав їм, що помишляєте собі, маловірні, що хлібів не взяли?

9 Хіба ще не розумієте і не пам'ятаєте про п'ять хлібів на п'ять тисяч чоловік, і скільки кошиків ви набрали?

10 Ані про сім хлібів на чотири тисячі, і скільки кошиків ви набрали?

11 Як не розумієте, що не про хліб сказав Я вам: бережіться закваски фарисейської та саддукейської?

12 Тоді вони зрозуміли, що Він говорив їм беретися не хлібної закваски, а вчення фарисейського та саддукейського.

13 Коли Ісус прийшов в країни Кесарії Филипової, то спитав учеників Своїх: за кого люди вважають Мене, Сина Чоловіческого?

14 Вони сказали: одні за Іоанна Хрестителя, другі за Ілію, інші ж за Єремію, або за одного з пророків.

15 Він говорить їм: а ви за кого Мене вважаєте?

16 Симон же Петро, відповідаючи, сказав: Ти — Христос, Син Бога Живого.

17 Тоді Ісус сказав йому у відповідь: блажен ти, Симоне, сину Іонин, бо не плоть і кров відкрили тобі це, а Отець Мій, Котрий є на небесах;*

*18 і Я кажу тобі: ти Петро** і на цьому камені Я збудую Церкву Мою, і врата пекла не подолають її;*

19 і дам тобі ключі Царства Небесного: і що зв'яжеш на землі, те буде зв'язане на небесах, і що розв'яжеш на землі, те буде розв'язане на небесах.

20 Тоді Ісус наказав ученикам Своїм, щоб нікому не говорили, що Він є Ісус Христос.

21 З того часу Ісус почав відкривати Своїм ученикам, що Йому належить іти до Єрусалима і багато постраждати від старійшин і первосвящеників і книжників, і бути вбитим, і на третій день воскреснути.

22 І, відізвавши Його, Петро почав перечити Йому: будь милостивий до Себе, Господи! нехай, не буде цього з Тобою!

23 Він же, обернувшись, сказав Петрові: відійди від Мене, сатано! ти спокуса Мені, бо думаєш не про Боже, а про людське.

24 Тоді Ісус сказав ученикам Своїм: якщо хто хоче йти за Мною, нехай зречеться себе, і візьме хрест свій, та йде за Мною,

25 бо хто хоче душу свою зберегти, той загубить її, а хто загубить душу свою заради Мене, той збереже її;*

26 яка користь людині, якщо вона здобуде весь світ, а душу свою занапастить? або який дасть відкуп людина за душу свою?

27 Бо прийде Син Чоловіческий у славі Отця Свого з Ангелами Своїми і тоді віддасть кожному по ділах його.

28 Істинно кажу вам: є деякі з тих, що стоять тут, які не зазнають смерті, доки не побачать Сина Чоловіческого, грядущого в Царстві Своїм.

---

* *Плоть і кров — людина.*

** *Камінь.*

---

* *Життя.*

Експрес-анкета:
«Ваша оцінка?»

Шановні читачі! Просимо вас назвати два-три кращих матеріали цього номера. Напишіть, будь ласка, що вам у журналі не сподобалося, а без яких матеріалів можна було обійтися взагалі.

Будемо вам дуже вдячні. Нагадуємо нашу адресу: 252047, м. Київ-47, проспект Перемоги, 50, редакція журналу «Наука і суспільство».

Із сонця чорного ніч струменить

Фантастичне оповідання

Олександр ЄМЧЕНКО

...— А тепер що скажеш? — астробіолог Попович відхилився від широкої панелі приладів і з викликом поглянув на Куриленка. Його гнучка, пластична фігура запитальним знаком завмерла на тлі велетенського екрана зовнішнього телеогляду.

— Невже ти і досі гадаєш, що Карпенко мав рацію? — ухилився від прямої відповіді командир. Він рвучко підвівся з крісла і, закинувши за спину налиті фізичною пругкістю руки, підійшов до карти-схеми Ганімеда.

— Карпенко... — Астробіолог знітився. — Уже півроку, як його, Карпенка тобто, немає серед нас, а ось те, про що він устиг повідомити, сьогодні знову нагадало про себе. Ти ж бачив, командире, показання приладів. Поглянь іще. Це те, що виявив Карпенко. Воно нагадує про себе...

Командир відійшов од стіни й зупинився біля астробіолога.

— Воно ось уже тридцять років поспіль нагадує про себе,— з гіркотою мовив. — Та що з того? Виряджено десятки експедицій, затрачено колосальні зусилля, зрештою загублено життя кращого розвідувача планетної системи... А результати, де, запитую, результати?

— Вони там,— Попович тицьнув правицею в підлогу, немов хотів одним жестом прохромити поверхню юпітеріанського супутника й дістатися його надр.

— Там знайшов свою могилу наш товариш, і це найсумніший результат усіх наших експедицій...

— Стривай, командире,— голубі очі астробіолога зблиснули,— а чи не передчасно ми поховали його? Адже даних, чи він справді загинув, у нас немає. Карпенко черговий раз спустився на «Спруті» у надра Ганімеда і не повернувся. Проте встигнув передати, що виявив якихось істот і має намір увійти з ними в контакт...

— Це я знаю не згірш тебе. Але спливло вже півроку! Минули всі строки дії системи життєзабезпечення на «Спруті». Спробуй-но вижити в тій безодні...

— Командире,— запитав тихо астробіолог,— а ти сам був там?

Куриленко уважно поглянув на Половича, помовчав, тихо, як і перш, заговорив:

— Відтоді, як у стокілометровому крижаному панцирі, яким укритий Ганімед, пробурили гігантську свердловину, спливло п'ятнадцять літ. Ті, хто пробивався в глибини, знали, що під його крижаною поверхнею, як і деяких інших супутників Юпітера,— вода, океани води. Тож коли вертикальна шахта була готова, на її дні спорудили плавучу базу. Я там побував двічі. Враження, відверто, не з приємних. Земне пекло не йде ні в яке порівняння з тим, що відкривається тут. З кожним кілометром спуску вниз тебе огортає темрява, яка з часом переходить у такий густий морок, в таке болото ночі, що, здається, ступиш у нього і зав'язнеш навіки. Моторошне відчуття, особливо, коли наближаєшся до водної мантії. Здається, всі привиди безодні спостерігають за тобою. А ти кажеш — передчасно поховали... Там бог — і той не виживе.

— Ну, а якщо,— не здавався Попович,— наш планетолог зазнав біди, припустимо, вийшов з ладу його «Спрут», і ним заопікувалися ті, невідомі, котрих виявив Карпенко, і тепер вони, користуючись його системою зв'язку, подають нам сигнали?

— Фантастика! — коротко кинув командир. — Існування якихось істот я ще припускаю, а те, про що ти твердиш, може тільки божевільному спасти на думку.

— Божевільними бувають лиш ідеї, командире,— швидко відреагував астробіолог.

— І люди, котрі їх висувають,— недвозначно натякнув командир.

— Люди божеволіють від того, що їхні ідеї не здійснюються,— знову дав відкоша неспокійливий астробіолог.

Це вже було занадто. Куриленко кинув здивований погляд на Половича.

— Слухай, друже, ти біолог чи талалай? Навіщо вдаєшся до таких непевних розумувань? Краще б запропонував щось путнє...

Попович пожвавішав.

— Ловлю на слові, командире. Пропоную продовжити експедицію ще на тиждень.

— Продовжити? А який сенс?

— Треба ж зрештою розшифрувати останній сигнал з надр Ганімеда!

— Як?

— Я спущуся в шахту...

— Ти? Ще одна жертва?

— Ні, я буду обачним.

— Планетолог теж був обачний.

— А може,— Попович на мить завагався,— а може, він свідомо залишився там? Треба спуститися і встановити істину. Це наш обов'язок.

— Ми не маємо часу. Нас уже чекають на Каллісто. Ти ж знаєш, що передали звідти...

— Командире, я вважаю, що це — ланки одного ланцюга...

— До того ж,— продовжив командир, ніби й не почув останніх слів астробіолога,— зростає гравітаційний прес головної планети. Поглянь, яким загрозливим вогнем налилося око Юпітера!

Обидва подивилися на бічний екран. Увесь його простір займала помережана вогнистими смугами куля гігантської планети. На її тлі криваво ярів велетенський овал — загадкове Око Юпітера. Здавалося, воно ось-ось кліпне й забагряніє ще яскравіше. Всю місцевість, де стояв земний корабель,— глибокі котловини, широкі тріщини, згороїжені крижані тороси — заливало примарне червоняста сяйво.

— Навіть тут, на Ганімеді, за сотні тисяч кілометрів од Юпітера, відчувається вплив його всесильного ока,— порушив тишу командир корабля. — Ще гіпнотичніший його вплив там, у глибинах супутника, в царині гравітаційних сил.

— Чи не застрахати намірився, командире? — озвався астробіолог. — Карпенкові було не легше...

— І він перебуває серед нас,— жорстко зіронізував командир. — Ти це хотів сказати?

— Ні, командире,— опустив голову астробіолог,— я сказав лише те, що сказав...

Запала гнітюча мовчанка. Кожен думав про своє. Небавом командир підвівся, підійшов до пульта управління й натиснув кнопку загального виклику.

— Запитаємо в решти членів експедиції.

Думки землян розійшлися. Одні схвалювали спуск у шахту, інші заперечували,— мовляв, вистачить і однієї жертви. Версію про те, що планетолог живий, мало хто сприйняв на віру.

— Потрібно посилати два гідроапарати,— несподівано запропонував головний енергетик Треба.

— У нас у резерві лише один? — подав голос механік Нехайчук.

— Доставити з Каллісто,— незворушно продовжував Треба. — Там уже здійснили спуск і повернулися нагору...

— Енергетик має рацію,— мовив командир. — Є сенс послати два апарати. Вони підстраховуватимуть один одного. Тим паче, що той, з Каллісто, двомісний.

За два дні ракета доставила на Ганімед ще одного «Спрута».

— Командире,— звернувсь астробіолог до Куриленка,— хто поведе перший апарат?

— Знаю, що рвешся, але ж ти там ще не був. Великий ризик...

— Однак і тобі не можна,— обережно заперечив Попович. — Ти — командир і начальник експедиції, отже не маєш права... Є інструкція.

— Бувають ситуації, коли інструкції втрачають силу. Зараз обставини вимагають рішучих, а водночас ретельно виважених дій. Поінформуємо Землю...

По деякім часі надійшла відповідь від керівника проекту «Ганімед» — академіка Шафороста: «Космічну Раду зацікавило ваше повідомлення. Продовжуйте дослідження. Не піддавайте зайвому ризикові життя людей. Дійте на власний розсуд».

— Завтра — спуск,— коротко резюмував Куриленко.

Рушійні механізми шахти працювали на реактивній тязі, і спускні апарати, за годину здолавши стокілометровий ствол, прибули на базу. Причальний бокс зустрів пусткою. Апарата Карпенка, як і самого планетолога, не було.

Командир, астробіолог і головний енергетик зібралися в центральному залі бази. Мовчали.

— Ще б пак,— сказав, нарешті, Куриленко,— нам хотілося б, щоб він оце вийшов із сусідньої кімнати й запросив нас на чашку кави, мовляв, я на вас чекав...

— Цілих шість місяців,— додав у тон Треба.

— Не іронізуйте, колеги! — кинув Попович. — Вам бракує оптимізму. Згадайте притчу: «Скажіть мені, що ви знаєте, і я скажу, що станеться потім».

— Ти знов за своє,— звів на нього очі командир. — Оптиміст! Мушу тобі зізнатись, що після того, як Карпенко не повернувся, двічі, до слова, без відома членів експедиції, посилав сюди роботів. Повернулися ні з чим. Поглянь ліпше в ілюмінатори.

За стінами крихітного прихистку землян висів морок. Він був таким щільним, що, здавалося, промені світла, котрі лилися з вікон бази, ламаються, стинаючись із ним. Пітьма, яка виповзала звідусіль, ніби поривалась до людей.

— Боже-світе! — нарешті отямився астробіолог. — Я такої пітьми ще не бачив. Космічна — ніщо порівняно з цією. Може, спершу пошлемо на розвідку роботів?

— Не треба,— урвав його Треба. — Досі ти іншої співав, а зараз злякався, чи що?

— Та ж клятий морок...

— У цьому й незбагненність водної мантії Ганімеда,— мовив Куриленко. — Певне, вплив Юпітера чи ще чогось, невідомого нам. — Командир хвильку помовчав, потім вів далі: — А ось щодо роботів, то це водне жаховисько не для них. Вони загинуть у ньому, як кошенята. Тільки «Спрути» можуть вижити...

— Отже, Карпенко... — вирвалося в Поповича.

Командир так глипнув на нього, що той одразу принишк.

— Тільки «Спрути» можуть вижити,— повторив Куриленко,— але й вони не всесильні, для них теж існує межа. Та хоч би там що, ми поринемо в глибінь Ганімеда. Карпенка маємо там шукати.

Попович хотів щось додати, але вчасно збагнув, що сказано все.

Невдовзі два апарати, схожі на восьминогих чудовиськ, зникли у вирі найбільшого в Сонячній системі супутника. Вони рухались на відстані ста метрів один від одного, тримаючи зв'язок.

— Тьма єгипетська! — висловив невдоволення астробіолог, згадавши напівзабутий фразеологізм. Промені прожекторів ледь пробивають цей клятущий морок. Хоч би щось побачити...

— Угамуйся, буйначе! — заспокоїв його Куриленко. — Ми в чужому світі.

— Правильно, командире,— докинув слово й головний енергетик Треба. — Ганити дім, якого не зводив, не треба.

— Треба — не треба,— гарячкував Попович, на всі лади повторюючи прізвище свого колеги, що сидів поруч,— але темно, хоч в око стрель.

— А ти заплющ свої балухи,— простодушно порадив його сусіда й усміхнувся, гадаючи, що дав достойну відповідь.

Настала тривала пауза. Першим подав голос командир. У його словах забриніли нотки тривоги:

— Прошу наблизитись до мене. Мій апарат чомусь почав збавляти хід. Може, вичерпала ресурси енергетична установка?

Коли Попович і Треба наблизились до командира, його «Спрут» не рухався. Вогні прожекторів ледь жевріли, кліщеподібні ноги-стояки безсило обвисли. Куриленко звелів зістикуватися. За мить апарати злилися воєдино. Між ними утворився коридор. Увімкнули водночас силові двигуни, і спарені «Спрути» продовжили занурення.

— Здається, ми проминули якийсь кордон, прорізали якусь невидиму сіть,— висловив здогад командир. — Один я цього не зміг, а разом — ніби щось розступилося...

Довіривши управління спуском автоматам, вони втрьох присіли на низьких канапах прохідного коридору.

— Ми ж об'єднали рушійну силу наших енергетичних установок,— мовив головний енергетик,— ось і подолали перепону...

— Кордон, сіть, перепона,— поволі говорив астробіолог. — Але що все це означає? Чи не тут криється розгадка зникнення Карпенка? Якщо існує перепона, значить, хтось її поставив. Чи не ті істоти, про яких устиг повідомити планетолог?

Ніхто, однак, не відповів. Попереду «Спрутів», як вибух пекельної машини, спалахнув нараз велетенський сніп світла. Від несподіванки гідронавти заклякли. Коли отямилися, вогненне диво вже згасло. Землян знову поглинула темінь.

— Що за оказія? — зачудовано розкрив очі Попович.

— А може, привиділося? — припустив Треба. — Може, це була галюцинація? Знудьгувалися за сонцем, і ось будь-ласка. Треба ж таке...

— Із сонця чорного, жахного ніч струменить,— раптом заговорив віршованим текстом командир. Потім схаменувся, болісно вичавив усмішку і додав: — Вибачте. Але щось у цих словах та є... Галюцинація, кажете? Ні, гадаю, це щось цілком реальне. Певен, і сліди цієї дії залишились. Зараз перевіримо,— Куриленко рвійно підвівся й подався до каюти свого «Спрута».

Спливла хвилина, друга. Нарешті пролунав схвильований голос командира:

— Я так і знав!

Почулося тяжке, схоже на стогін, зітхання. Потім знову пролунав його голос:

— Подивіться на лічильник енергії свого апарата!

Астробіолог і енергетик метнулися до себе, добулися до пульта управління і стороніло зупинилися, не вірячи своїм очам,— стрілка покажчика ядерного пального неухильно падала до нульової позначки.

— Оце вам і галюцинація,— у дверях каюти з'явився Куриленко. — Ота вогненна мара розрядила наші силові установки...

— Неймовірно... — астробіолог несамохіть присів на крісло. — Куди ж нам тепер?

— Куди? «Спрути» ще рухаються за інерцією, але не вгору, а вниз, тільки вниз. До сонця нам шляху немає... Його відрізано. Ми у пастці. Певен, така ж доля спіткала й Карпенка. Не здивуюсь, коли ми натрапимо на залишки його «Спрута».

— Стривай, командире,— подав голос Треба. — Невже наше становище таке безнадійне? Енергетика — моя царина, мені треба й мізкувати над тим, що сталося. Нас позбавили енергії, маневреності й взагалі можливості автономно рухатися. Але внутрішнє енергозабезпечення діє! Дивіться: в обох апаратах підтримується стала температура, працює електроживлення, функціонує вся апаратура... Значить, нам залишили якийсь шанс.

— У цьому щось є! — збадьорився астробіолог. — Якби, припустимо, нас хотіли згубити, то зробили б це одним махом, до того ж не тут, а там, нагорі, ще за тією невидимою перепоною, або, в кращому разі, взагалі не допустили б до водної мантії.

— Я теж над цим замислився,— підвів обважнілу голову Куриленко. — Спершу таємничі сигнали з глибин супутника, потім інтригуюче повідомлення Карпенка, далі незрозуміла завада на нашому шляху і ось нейтралізація наших силових установок... У всьому цьому є щось логічне. Хотів би я знати, хто диригує усім цим!

— Командире! — зненацька голосно озвався Треба, що стояв біля пульта управління. — Поглянь на прилади — тиск уже зріс майже вдвічі, температура підвищується, а гравітометр показує казна-що...

— Все це бісівська гра головної планети. Певне, Око Юпітера кліпнуло. Уявляю, як там наші нагорі хвилюються. До речі, як ви думаєте, звідки Карпенко послав останнє повідомлення?

— Судячи з тих уривків, що прийняли, десь із цього району, де перебуваємо й ми,— відповів Попович. — Йому заважали сильні перешкоди.

— Воно й зрозуміло. Водна мантія Ганімеда надзвичайно наелектризована. Тож і нам не вдасться сповістити щось на поверхню, а тим паче прийняти щось звідти. Зв'язатися з базовим кораблем немає змоги. Отож уся надія...

Тим часом «Спрути», погойдуючись у вихорах гравітаційних потоків, поволі опускалися вниз, до ядра супутника. Їхні титанові оболонки ще витримували неймовірний тиск, а ось нейтралізувати жар їм було вже не під силу.

— Холодильні установки на граничних поділках! — доповів командирові головний енергетик.

— Скільки ще витримають?

— Гадаю, днів зо два. Але ж ми вже три доби не спали...

— Ось пігулки бадьорості. Я прихопив про запас. Тримайтеся. Локатори свідчать, що ми наближаємося до якогось гороутворення.

— Невже ядро?

— Не думаю. Це, мабуть, затонула велетенська брила криги вперемішку із силікатом. Своєрідний підводний айсберг...

Тримаючись за стіни прохідного коридора, Треба добувся до свого апарата. Там, сидячи у кріслі, знемагав од спеки астробіолог.

— Командир виявив, що ми опускаємось на плаваючу гору з криги й каменю,— повідомив Треба своєму супутникові.

— Плаваюча гора? — зацікавлено випростався Попович. — Плаваюча гора... З криги і каменю... Так це ж дарунок самої долі! Ми ж можемо на ній спливти на поверхню...

— Яка наївність,— сумно всміхнувся Треба. — Треба ж бути таким невігласом! Якщо гора сама затонула, то як вона вирине назад? Та навіть якщо таке й припустити, гора може спливти будь-де, а нам потрібна наша шахта. Зрозумів?

— Вихід є! — голосно, аж надто голосно вигукнув із своєї каюти Куриленко.

Пересилюючи задуху, Попович і Треба подалися до нього.

— Помітили, що апарати перестали гойдатися? — зустрів їх бадьорим голосом командир. — Ми сіли на вершину гори. Поруч стоїть «Спрут» Карпенка. Наведення було точне. Хто нас навів, я ще не знаю. Ми повинні з ним зістикуватися. Використаємо внутрішню енергію...

— Треба ж таке! — тільки й мовив головний енергетик Треба.

Обминаючи гострі шпилі кам'яних нагромаджень, спарений «Спрут» подибав до свого побратима. Коли апарати з'єднались, і з перехідних шлюзів випомпували воду, гідронавти кинулись до апарата планетолога. Є він там чи нема, живий він чи ні — про це не думали.

Він напівлежав у розкладеному кріслі. Коли в дверях з'явилися постаті людей, поволі повернув голову й силувано всміхнувся:

— А я на вас чекав... Знав, що прибудете. Вони сповістили мене...

За невимовною радістю зустрічі гідронавти не звернули уваги на те «Вони». Їх цікавило інше:

— Живий!.. Неймовірно! Скільки спливло часу...

— Деталі — потім. Викладу головне. Я спочатку погарячкував. Коли, занурюючись у водяну мантію, зустрів їх, не даючи собі ради, зопалу пішов на контакт, про що встиг повідомити вас. Вони ж, певне, не зрозуміли мене, сприйняли мій намір за напад і відповідно прореагували. Параліч був такий сильний, що в мене запаморочилося в голові, і я перебував у забутті. Оговтався аж за три місяці. Мій апарат стояв на цій горі. Система життєзабезпечення «Спрута» лишилась неторканою, і я поволі почав ставати на ноги... Зв'язатися з вами я не мав змоги — мій поклик не здатен пробити товщі води. Тоді прийшли на допомогу Вони. (По цих словах астробіолог виразно подивився на командира). Їм, як я зрозумів, вдалося послати вам сигнал... І ось ви тут.

— Стривай, а чому ж, ставши на ноги, не спробував сплисти на поверхню?

— Ні в мене, ні в них не було певності, що я добудуся до вас.

— Але ж могли Вони тебе супроводити хоча б до нашої плавучої бази на дні шахти.

— Не могли. У них є кордони, за які вони не виходять. Ви, певне, помітили цю межу...

— Так, ми проминули, а може, Вони відкрили нам цей кордон. Але чому потім так дивно повелися з нами — розрядили наші силові установки?

— І правильно вчинили. Інакше б ви запливли бозна-куди й не втрапили на цю гору. Позбавивши вас автономного руху, Вони вивели ваші апарати прямісінько до мене...

— Треба ж таке! — не втримався головний енергетик Треба.

— І ще одне. Ми перебуваємо неподалік розжареного ядра супутника, і задихаємось від спеки, а в тебе тут комфорт, прохолода...

— Це вже їхня турбота.

— І останнє — як вибратися звідси? У нас енергії катма, а твій «Спрут» всіх не вивезе.

— Поки ми тут розмовляли, Вони вже повернули вам енергію.

— Незбагненно! — не втримався від подиву астробіолог. — Як же ти спілкуєшся з ними?

— Подумки. Вони навіюють мені свої думки і прочитують мої. Як це виходить — не знаю.

— Гаразд,— сказав Куриленко,— про все інше — потім, а тепер будемо вибиратися звідси. Я піду першим, за мною — Попович і Карпенко, на двомісному «Спруті», замикатиме підйом Треба.

На поверхні супутника гідронавтів зустрів астроном Яланський.

— Що я бачу? Три «Спрути»!.. Живий Карпенко? Живий, Карпо! — і астроном згріб планетолога в обійми.

— Досить, досить,— зупинив його Куриленко. — Планетологу потрібен спокій. Він ще нездужає. Завтра стартуємо на Землю.

Коли влягалися на спочинок, командир зайшов до кімнати, де відпочивав Карпенко.

— Лежи, лежи! Я на хвильку. Скажи, хто вони такі? Звідки вони? Яка в них цивілізація?

— Важко щось певне сказати, командире. — Карпенко підвівся, сів на ліжку, хвилину помовчав. Вони — це енергія, згустки енергії. Один з її проявів ви побачили й відчули на собі. Отакі Вони. Своєрідні мінісонця, що мешкають у водному середовищі. Вони незримі, але відчутні. Згадайте свій стан у водній мантії. Морок, що вас сповивав, був живий, матеріалізований. Він дивився на вас, вивчав, ба, навіть, обмацував вас. У своїй стихії вони всюдисущі й вічні. Для них не існує ні часу, ні простору. І в тім, що я увійшов із ними в контакт, немає моєї заслуги, це — їхнє достоїнство, їхня якість і суть.

— Звідки ж вони походять?

— Гадаю, вони — діти Юпітера. Він — їхнє Сонце, котре народило, злеліяло і живить їх.

— Так, астроном Яланський розповідав, що коли ми перебували в підкрижаних надрах Ганімеда, Око Юпітера аж кипіло від збурення. Мабуть, такі ж енергоістоти живуть і в надрах сусідніх супутників — Європи й Каллісто. Виходить, що в нашій Сонячній системі існує ще одна населена система зі своїм Сонцем.

— Виходить, так.

— Гаразд, відпочивай. На добраніч тобі.

Куриленко вийшов, щільно причинивши двері, і попрошкував довгим коридором. У його голові нав'язливо бриніли слова: «Із сонця чорного, жахного, ніч струменить». Ні, майнула думка, страшний не морок ночі, а сліпота дня.

Для багатьох вузьким місцем у роботі є широке поле діяльності. Щоб спіймати жар-птицю, іноді досить удати із себе Івана-дурника. Цікаво: над чим сушитимемо голови, осушивши останнє болото? Спочатку людина тримає чарку, потім — навпаки.

Леонід
КУЛІШ-ЗІНЬКІВ,
с. Кричильськ
Ровенської області.

(Замальовка з натури XXIII століття)

Нерви напружені до краю. Увага гранично зосереджена. Стежу за цими обідранцями, аби щось не накоїли! Ось і зараз: тільки кліпнув очима, а Колдуєвич уже займається левітацією.

— Колдуєвич! Облиш літати над класом! Сідай на місце!

Не можу второпати: чому Магін відповідає так упевнено? Щось тут не так. Чекай, що то за підозріла смітинка заплуталась у нього в волоссі? Збільшимо її... Ясно — автоматична шпаргалка на молекулярних схемах! До чого ж примітивна — «самопал». Мабуть, сам сконструював нашвидкуруч.

— Магін, завтра приходь з батьками!

Волхвов сором'язливо відводить очі — невпевнений у собі. До дошки, голубе, до дошки...

Дивно, відповідає без запинки, раніше за ним цього не помічав. А чому це в мене так вуха сверблять? Не інакше, хтось телепатично підказує Волхвову. Точно! Шаманков! Теж мені — екстрасенс.

— Шаманков, вийди з класу! Знатимеш, як підказувати.

Волхвов без Шаманкова відразу ж замовк, опустив очі. Двійку йому, законну двійку.

— Чародян! Що за стороннє читання на уроці? Не виправдуйся. Знаю, що книга твоя вдома, там твій молодший брат сторінки гортає, бо ти ще телекінез не опанував. Передай братові, нехай закриє книжку. Так, гаразд. Що це? «Теорія простору-часу». Рано вам її читати. Це ми наступного року вивчатимемо.

Цікаво, що там жує Друїдов? Так... Ананас! Звідки він його дістав? Мате-

ріалізувати з повітря він ще не вміє. Ага, на ананасі видно етикетку фірми «Пупс» з Венери. Отже, телепортував з тамтешнього складу або магазину. Вкрав!

— Друїдов, завтра з'явишся до школи з батьками! Хай заплатять за з'їдений тобою ананас і дадуть тобі прочухана за незаконну телепортацію.

А Мерлінов теж добрий: скористався тим, що я не звертаю на нього уваги, невидимкою розгулює класом і смикає за кіски дівчаток. Теж мені людина-невидимка, начитався Уелса!

— Мерлінов, не смій користуватися невидимістю в класі без дозволу вчителя!

До закінчення уроку менше двох хвилин. Тепер можна оголосити про екскурсію.

— Діти, у неділю ми поїдемо в Африку. Полюватимемо на носорогів за допомогою прийомів карате. Не забудьте повторити їх удома.

Дзвінок! Яке щастя...

Відпускаю дітей на перерву, і вони з радісним гамором мчать прямо крізь стіни. До речі, даремно будівельники й досі роблять двері. Хто ними користується в наш час!

Переміщуюся до вчительської, матеріалізую з повітря склянку з тонізуючим напоєм. П'ю з невимовним задоволенням: ще один важкий урок у першому класі позаду. Попереду — велика перерва і можна встигнути телепортуватися на чорноморський пляж, поплавати й освіжитися перед наступним уроком.

Олександр ЗІБОРОВ.

Екологізми

Прогрес: від моря тайги — до моря паперів.
На жаль, у храмі природи господарюють аж ніяк не святі.
Через нітрати в овочах і обличчя кислі.
Чим менше зеленого друга, тим ближче до чорних днів.
Дедалі меншає робітників у майстерні природи, дедалі більшає могильників.

Леонід ЗАБАРА,
с. Тур'я Сумської області.

Компетентна комісія у відповідному складі провела порівняння вітчизняної деталі ДТ-754 з японським аналогом:

а) в результаті нестримної експлуатації японських трудящих і роботів концерну вдалося досягти на своєму зразку шостого класу точності. Це вище вітчизняних показників. Тим часом відомо, що всі наші робітники закінчують десять класів, а 48,3% японських — лише шість. Отже, якщо враховувати всі класи, то в нас приблизний паритет;

б) внаслідок гонитви за надприбутками, неконтрольованої корумпованими профбосами, мастило з японської деталі не витікає. Проте й ми на профспілкових конференціях уже двічі ставили питання про неприпустимість витоку мастила з наших деталей;

в) завдяки небезпечним нітролакам, від яких у покупців часом паморочиться голова, зовнішній вигляд японської деталі (по-їхньому: дизайн) подекуди блискучіший. Водночас наша деталь значно перевершує японську розмірами, що дає змогу істотно випередити японців за продуктивністю праці на тонну деталей;

г) керуючись капіталістичним принципом «людина людині — вовк», японські ділки дають деталі гарантію на двадцять п'ять років, викидаючи на вулицю тисячі робітників гарантійних майстерень. Тоді як у нас не лише людина людині, а навіть робота — не вовк. Це дає нам змогу без усяких гарантій упевнено дивитися у завтрашній день і гарантувати пенсію робітникам через двадцять п'ять років після виготовлення деталі.

Таким чином, констатуючи відставання від японців у окремих областях, краях, регіонах і містах республіканського підпорядкування, комісія не рекомендує їхню деталь для нашого виробництва, оскільки остання не припасовується до нашого блока БК-455 і не пасує до нашого способу життя.

З оригіналом згідно

Ганнадій КОСТОВЕЦЬКИЙ,
Олег ПОПОВ.

Рендзю

На додаток до уроків рендзю публікуємо описання позиційної атаки. — Ред.

ПОЗИЦІЙНА АТАКА

Не завжди вдається взяти неприступний бастіон противника з першого штурму. Часто доводиться вести облогу з підготовкою вирішальної атаки. Так само і в рендзю.

1. Іноді краще позначити загрозу, ніж її виконати. «Загроза сильніша за виконання»,— говорять шахісти. Порівняймо дві умовні позиції:

Рис. А

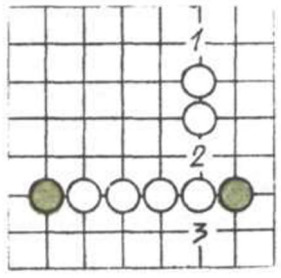
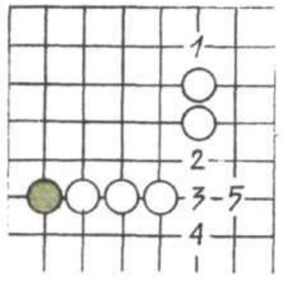
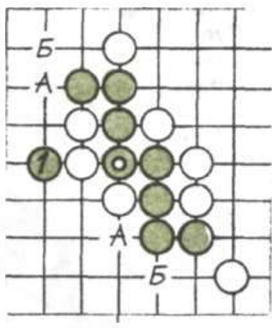
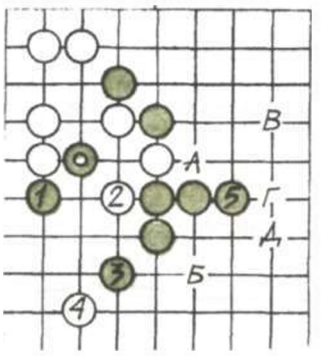


Рис. Б

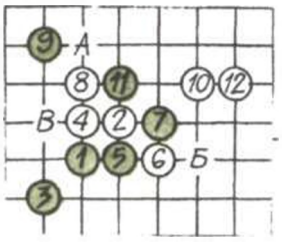


Суть їх майже однакова. Білі загрожують швидкою побудовою четвірки. На рис. А чорні мають три варіанти відповіді, на рис. Б — п'ять, крім того, їм бракує чорної шашки, яку могли б якось використати. Все це ускладнює чорним пошук правильного ходу. Отже, якщо ви не бачите перемоги на трійках і четвірках, то не поспішайте розкривати свої козирі, а шукайте приховані загрози — позначення — загроза виграшу Позначення — це загроза виграшу на четвірках. Напівпозначення — загрозу виграшу на трійках. Позначення бувають подвійні, тобто з загрозою перемоги в двох незалежних напрямах (вгорі і внизу на діаграмі). Загрожують трійки в пункти А і четвірки — в пункти Б. Розрізняють одинарні позначення кратністю 2 і більше, де кратність — це кількість необхідних четвірок для побудови переможної вилки 4×3. Після першого ходу одинарне позначення кратністю 4 (в пункти 2, 5, А і Б). Після п'ятого ходу знову одинарне позначення, тепер уже кратністю 3 (В, Г, Д). Таким чином, чорні завбачили атаку білих угорі і ліворуч, створили собі виграшну структуру праворуч. Перемога на трійках тепер уже не викликає сумніву.



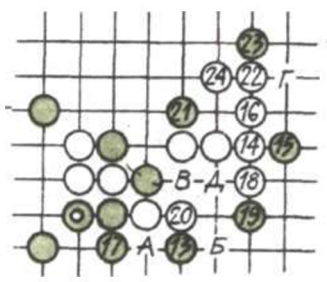


2. Досить часто посиленню позиції загрожує мистецтво напівпозначень або пауз. Це трапляється через брак в котроїсь зі сторін форсованого виграшу. У партії чемпіона країни Восканяна (Єреван) з екс-чемпіоном Реймсом (Рига) було розіграно актуальний варіант 11Д дебюту. Після

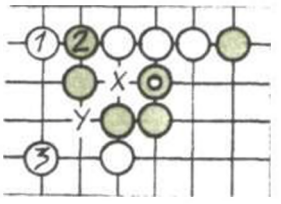


теоретичного 11-го ходу білі ефективно використали паузу 12—12. Цей хід створює дві двійки — плац майбутньої атаки. Оцінимо позицію після 12-го ходу. Трійок, четвірок у чорних немає. Трійка в пункти А, Б нічого не дає. Позначення 13-В легко закривається 14-Б.

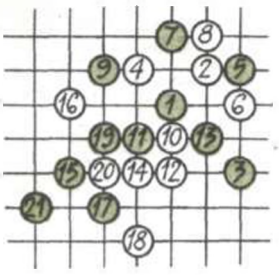
Таким чином, можливостей для форсованої атаки чорні не мають. Тим часом у білих — дві двійки («катапульта») і закрита трійка. Тому чорні переходять у захист. Ось як тривала партія після 13-го ходу. 13 — закрита небезпечна діагональ, і триває підготовка до активної контргри по горизонталі. 15 — в рендзю так закривають трійки, щоб вони далі «не росли». 17 — одинарне позначення кратністю 2 (А і Б — 4×3). 18! — суть задуму білих. Виявляється, виконання позначення побудує білим четвірку. Прекрасний захист від позначення! 20 — а тепер уже побудовано власне позначення кратністю 2 (В, 21 — 4×3). Після 24-го ходу чорні здалися. Загрожує позначення в пункт Г і напівпозначення в пункт Д.



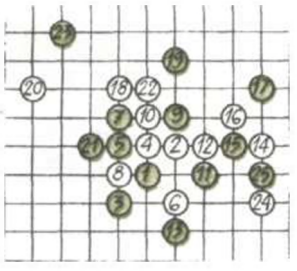
Різновидом позначення є фол «Х» — «У» (див. № 3). А ось іще одна «перлина» Груба помилка змушує чорних капітулювати.



3. Коли позиція має закритий характер, використовують пункти, тобто поля, через які наміряються вести атаку. Вони можуть бути ланками зв'язку між 2—3 флангами з одночасним знищенням форпостів противника, або як спроба «виходу у відрив». І в тому, і в іншому випадку гра на пункти є активною стратегією і вимагає великої майстерності. Ось як грають



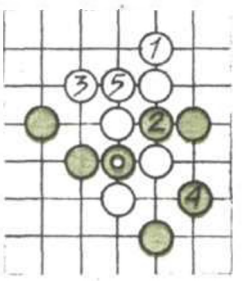
два визнаних майстри стратегії лідери вітчизняного рендзю Ніконов і Мілевський (обидва з Московської області). 8 — пауза, 9 — пункт, 10 — пункт, 11 — пункт, 12 — пауза, 13 — захист, 14 — пауза, 15 — пункт, 16 — пункт, 17 — пауза, 18 — захист, 19 — пауза. Поступово чорні захопили ініціативу і мають достатні переваги. У другій партії Сегал (Кишинів) — Андерсон (Рига) покажемо інший тип стратегічної боротьби — «вихід у відрив». 1 — пункт, 13 — пункт, 14, 16 — типове створення двох напівпозначень, 18 — пауза, 19 — пауза, яка типово перекриває діагональ 16—14. 20! — «вихід у відрив». Шашка відривається від основної структури, створюючи форпост атаки. 22 — закриття трійки і побудова ординарного позначення кратністю 3. 23! — красивий захист з «виходом у відрив». 24 — пауза, спроба розхитати захист чорних.



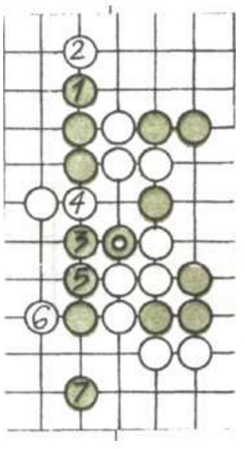
Отже, ми розглянули всі типи форсованої атаки і позиційного посилення позицій. Тепер повернемося до нашого конкурсу.

Відповіді на завдання третього туру:

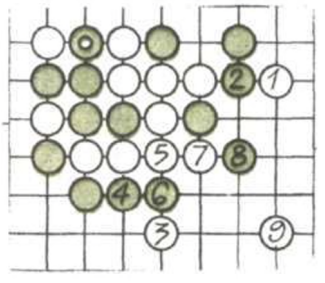
Завдання № 6



Завдання № 7

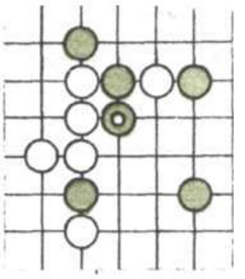


Завдання № 8

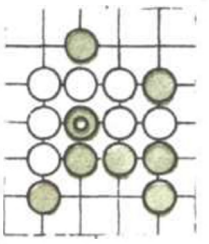


Завдання четвертого туру

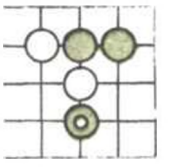
Завдання № 9
(4 очка)



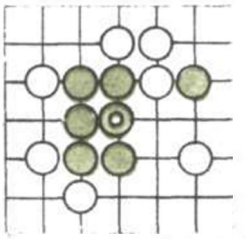
Завдання № 10
(4 очка)



Завдання № 11
(5 очок)



Завдання № 12
(6 очок)



У завданнях № 9 і № 12 починають і перемагають чорні, у № 10 і № 11 — білі.

Андрій ГЛІБКА.

Відповіді на запитання, вміщені у «Гіперболоїді» (див. стор. 42—45).

«ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ?»

1. Гейгер. 2. «Ведомости». 3. 0,1 мм. 4. Вергілій. 5. У Болгарії. 6. Мьобіус. 7. Ньютон. 8. Гелій.

«ЛОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ»

I.

Перший велосипед їхатиме назад.
Другий — не зрушить з місця.
Третій велосипед поїде вперед.

II.

Старе вікно.

Нове вікно.

Читайте у наступному номері:

Чи загине Чорне море?

Академік Рибаков: нова концепція нашої державності

Гамівна сорочка для підземних вод

Біда поліської Дубровиці

Золотий лев — давній символ Львова

Маріупольські греки

Відлуння голоду 1933 року

В. Винниченко. Відродження нації

Соціоніка

Ясновидиця із Донеччини

Що таке копні суди?

Глави з «Нового завіту»

«Гіперболоїд»: таємничі сили і невідомі бар'єри

Календар на плечиках глека

Рецепти проти облисіння

Знаки зодіаку. Гороскоп друїдів

Інформація звідусіль

На 1-ій стор. обкладинки — рододендрон з Ботанічного саду ім. акад. О. В. Фоміна Київського держуніверситету.

Фото. С. БУКОВСЬКОГО.

Головний редактор
Ю. Г. РОМАНЮК

Редколегія:
Б. М. ГИЧКО
(відповідальний секретар)
В. І. ІВЧЕНКО
(заступник головного редактора)
С. В. КУЛЬЧИЦЬКИЙ
В. П. КУХАР
І. Д. ЛЕПША
(редактор відділу)
Ю. М. ПАХОМОВ
Я. С. ПІДСТРИГАЧ
М. В. ПОПОВИЧ
А. М. СЕВЕРИН
В. І. СЕРГІЙЧУК
К. М. СИТНИК
Е. В. СОБОТОВИЧ
Н. В. СУКМАНСЬКА
(редактор відділу)
К. С. ТЕРНОВИЙ
О. К. ФЕДОРУК
А. О. ЯЦИШИН

Редактори відділів:
В. С. БАНЦЕР
І. Д. ЛЕПША
О. Ю. ПОЛІЩУК
В. І. ПУСТОВОЙТ
Н. В. СУКМАНСЬКА

Літературний редактор
С. В. ЯНКО

Коректор
Т. Д. МУРАВИЦЬКА

Художнє оформлення та художній макет
Р. Є. БЕЗП'ЯТОВА та
Г. П. ФІЛАТОВА

Здано до набору 28.03.90.
Підписано до друку 11.05.90.
БФ 29065.
Формат 70×108/16.
Папір офсетний № 1. Офсетний друк.
7,7 ум. друк. арк.
16,5 ум. фарб. відб.
9,7 облік.-вид. арк.
Тираж 54 400 прим.
042.
Ціна 55 к.

252047, Київ-47,
проспект Перемоги, 50.
Тел. 441-88-13, 441-88-25, 441-88-09.
Адрес редакции: 252047. Киев-47,
проспект Победы, 50.

Ордена Леніна комбінат друку видавництва «Радянська Україна», 252047, Київ-47, проспект Перемоги, 50.

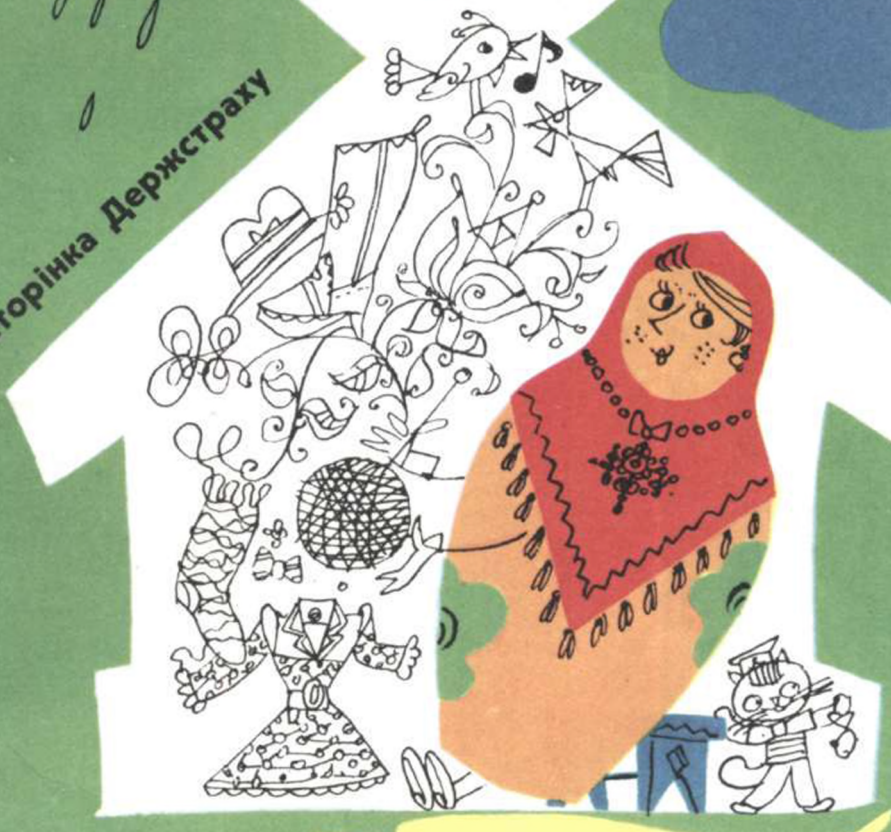
Ордена Ленина комбинат печати издательства «Радянська Україна», 252047, Киев-47, проспект Победы, 50.

Ежемесячный научно-популярный журнал общества «Знание» Украинской ССР «Наука и общество» (на украинском языке). № 6 1990 г.

Издательство «Радянська Україна»

Текст набрано із застосуванням вітчизняного фотонабірного комплексу «Каскад».

Сторінка Держстраху



Тим, хто займається індивідуальною трудовою діяльністю, Держстрах пропонує укладання договорів на добровільне страхування майна на випадок його знищення або пошкодження.

Договір укладається строком на один рік.

Якщо індивідуальна трудова діяльність страхувальника має сезонний характер, договір укладається на строк від 3 до 11 місяців.

Страхову суму встановлює страхувальник у межах вартості майна.

Скористайтеся послугою Держстраху!

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖСТРАХУ УРСР
УКРАЇНСЬКЕ РЕКЛАМНЕ АГЕНТСТВО

Ціна 55 коп.
Індекс 74330

Хом'ячок

Рухливих, моторних хом'ячків залюбки утримують удома любителі живності. Адже симпатичні на вигляд звірки і на дотик приємні: густе золотаве чи золотаво-буре хутро перетворює їх на пухнаві кумедні грудочки (в деяких видів хутром вкриті навіть підошви). Хом'ячки добре живуть у неволі.

У природних умовах більшість видів селяться по норах, є й такі, що лаштують гнізда на деревах (золотаві хом'ячки) або на землі. Дрібні, завбільшки з хатню мишу, звірки вельми плодючі. Дорослими стають швидко — через три-чотири місяці молоді хом'ячки вже утворюють шлюбні пари. І це зрозуміло: на волі, в степах, тривалість життя цього племені дуже коротка — два-три роки, бо масово гинуть звірки через несприятливі умови, хвороби, стають здобиччю хижаків. Тож не дивно, що у неволі хом'ячки стають справжніми довгожителями і живуть до шести років.

Принесений у квартиру хом'ячок одразу ж заходиться лаштувати гніздо з ганчір'я, газет та іншого підручного матеріалу. Можна годинами спостерігати, як снує він від своєї криївки до купки насіння чи зерна. Миттєво натоптує зерном свої защічні мішки так, що ледве пересувається. Але нахили звірка, що викликають в нас усмішку, у реальних умовах обертаються для людей мало не слізьми. Цей м'який, симпатичний хом'ячок так само, як і решта його родичів-гризунів, не лише псує урожай, винищує на пні травостої за несприятливих років, але ще й тягне поживу до своїх комор. Для цього й вибудовують спеціальні відпорки-сховища. Старі, навчені досвідом звірки мають до трьох таких комор, тоді як безтурботлива молодь обмежується однією. Та зважмо та чисельність армії гризунів і явімо, який шмат від загальнолюдського короваю розтягується ними по норах. У Примор'ї, наприклад, в Корві, Китаї великі гризуни, зокрема і хом'ячки, що селяться в долинах річок, споруджують складні, розгалужені нори, де зберігають великі запаси насіння, добірного зерна, картоплі. З такої нори можна вилучити до десяти кілограмів зерна, до 25— картоплі. Розповідають, що селяни цих регіонів спеціально розшукують хом'ячкові схованки і у такий спосіб поповнюють власні запаси.

Ну а скільки й чого запасе у своїй криївці домашній хом'ячок, залежить від вас, господарів. Звірки залюбки їдять овочі, різні коренеплоди, зелень. Доглядати їх необтяжливо і цікаво: тішить звірок нас своїми витівками.

Фото В. МІШИНА.

ISSN 0130—7037 «Наука і суспільство», 1990, № 6, 1—88

Найближчим часом розповімо про лікування коштовним камінням і людину-ясновидицю. Надрукуємо: нарис журналіста — кандидата на космічний політ про маловідомі аспекти підготовки космонавтів, репортаж з районів Ровенщини, заражених радіонуклідами; «Чорнобильська трагедія і сьогоднішній день». Журнал розповість про життя українців у Південній Америці, США і Канаді, побут і культуру національних меншостей у республіці, опублікує «Глухівські статті» і статті Юрія Хмельницького та інші документи з історії України.